Jerusalem, Wilhelm.

Laura Bridgman.

HV1624
B

M.C. MIGEL LIBRARY
AMERICAN PRINTING
HOUSE FOR THE BLIND

Laura Bridgman.

Erziehung einer Taubstumm-Blinden.

Eine psychologische Studie

von

Prof. Dr. Wilhelm Jerusalem.

Wien 1890.

Verlag von A. Pichler's Witwe & Sohn,

Buchhandlung für pädagogische Literatur und Lehrmittel-Anstalt.

V. Margaretenplatz 2.

THE BLIND INC. FOR THE BLIND INC.
NOV 2 1936
VA 8 1
LIBRARY

Laura Bridgman.

Erziehung einer Taubstumm-Blinden.

Eine psychologische Studie

von :

Prof. Dr. Wilhelm Jerusalem.

WIEN, 1890.

Verlag von A. Pichler's Witwe & Sohn.

Buchhandlung für pädagog. Literatur und Lehrmittel-Anstalt

V., Margarethenplatz 2.

#V1624
B
copy1

Druck von J. B. Wallishausser, Wien.

Wilhelm Wundt

in dankbarer Verehrung

zugeeignet.

Vorbemerkungen.

Die rege und höchst erfreuliche Thätigkeit, welche gegenwärtig auf dem Gebiete der experimentellen Psychologie herrscht, die hohe Bedeutung, welche man mit vollem Recht dieser Disciplin nach den grundlegenden Arbeiten Fechners und Wundts beimisst, lässt mich hoffen, dass eine Darstellung des grausamen aber lehrreichen Experimentes, welches die Natur an der am 24. Mai 1889 in ihrem sechzigsten Lebensjahre in Boston verstorbenen Laura Bridgman angestellt hat, nicht unzeitgemäß befunden werden dürfte. Ich habe diese Darstellung unternommen, ermuthigt durch die Aufmunterung Prof. Wundts, weil, soviel mir bekannt ist, eine auf Grund der amerikanischen Quellen gearbeitete, von psychologischen Gesichtspunkten ausgehende und den gegenwärtigen Zustand der Wissenschaft berücksichtigende Biographie dieses unglücklichen Mädchens in deutscher Sprache noch nicht veröffentlicht worden ist. Die Thatsache, dass ein blindes taubstummes Mädchen mit wenig entwickeltem Geruch- und Geschmacksinn sich die Fingersprache angeeignet, Lesen, Schreiben und Rechnen gelernt hat, ist ziemlich allgemein bekannt und wird auch in psychologischen und sprachwissenschaftlichen Werken erwähnt. Allein eine zusammenhängende Darstellung ist, so viel ich weiß, nicht gegeben worden, und auch die in Deutschland erscheinenden philosophischen Zeitschriften haben im Gegensatz zum Londoner „Mind“ keine Notiz von dem so interessanten Falle

genommen. Sollte mir also vielleicht eine ältere Arbeit aus den Vierziger- oder Fünfziger-Jahren entgangen sein, in den letzten zwei Decennien, glaube ich mit voller Bestimmtheit sagen zu können, ist in Deutschland keine wissenschaftliche Publication über Laura Bridgman erschienen. Erst in dieser letzten Zeit aber sind die wichtigsten Quellen theils wieder zugänglich, theils zum erstenmal bekannt geworden.

Allerdings sind diese Quellen nicht gerade leicht zugänglich, und ich muss gleich hier hervorheben, dass ich es ausschließlich der überaus großen Güte und Gefälligkeit des Herrn Michael Anagnos, des gegenwärtigen Leiters des berühmten Blindeninstitutes in Boston, zu danken habe, dass ich in den Besitz des vollständigen, bis jetzt in Amerika über Laura Bridgman veröffentlichten Materiales gelangt bin. Auch Prof. Stanley Hall hat mich auf das freundlichste unterstützt, und indem ich diesen beiden Herren hiermit öffentlich meinen wärmsten und aufrichtigsten Dank abstatte, spreche ich zugleich die Hoffnung aus, dass meine Publication vielleicht mit dazu beitragen wird, dass man in Deutschland dem wissenschaftlichen Leben in Amerika und namentlich den dortigen humanitären Bestrebungen mehr Aufmerksamkeit zolle, als das bis jetzt der Fall ist.

Ueber die Quellen selbst, auf denen meine Darstellung beruht, fühle ich mich verpflichtet, etwas ausführlicher Rechenschaft zu geben.

Die Hauptquelle sind die Annual reports to the Trustees of the Perkins-Institution and Massachusetts Asylum for the blind in Boston. Diese Berichte enthalten vom J. 1837 an, wo Laura Bridgman in das Institut aufgenommen wurde, mehr oder minder ausführliche Nachrichten über die bei ihr eingehaltene Methode des Unterrichtes, über die erzielten Fortschritte und sonstige Vorkommnisse. Dieselben sind alle verfasst von Dr. Samuel G. Howe, dem Manne, der Laura Bridgman entdeckte, in das von ihm begründete und geleitete Institut brachte und selbst

mit so großem Erfolge unterrichtete. Dr. Samuel Howe war kein gewöhnlicher Mensch. Im Anfange des Jahrhunderts in Boston geboren, hat er als junger Mann die griechische Revolution mitgemacht, hat als Freiwilliger an der Seite Lord Byrons gekämpft und auch eine Darstellung des griechischen Freiheitskampfes veröffentlicht. Nach Boston zurückgekehrt, widmete er sich ganz dem Dienste der leidenden Menschheit. Er hat das seither berühmt gewordene Blindeninstitut in Boston gegründet und bis zu seinem 1876 erfolgten Tode geleitet. Er hat eine große Zahl von Anstalten für Taubstumme, für Idioten, für Geisteskranke ins Leben gerufen und ist überhaupt nie müde geworden, auf die Pflicht der Gesunden und Glücklichen gegenüber den Kranken und Elenden hinzuweisen. Als ein Mann von hoher Bildung, seltener Energie, starker Willenskraft und geradezu beispielloser Güte und Menschenliebe hätte sich Dr. Howe gewiss auch ohne Laura Bridgman ein ehrenvolles Andenken bei seinen Landsleuten gesichert. Jetzt freilich ist durch diese pädagogische Meisterleistung der Name Dr. Howes in der ganzen gebildeten Welt bekannt geworden, namentlich seitdem Charles Dickens, der im Jahre 1842 Laura in Boston gesehen, in seinen „American Notes“ S. 36, ff. (Tauchnitz) diesen merkwürdigen Fall der Welt erzählt hat. Die Berichte Dr. Howes aus den Jahren 1837—1849 sind es nun, welche die unmittelbarste, zuverlässigste und reichste Quelle für die Geschichte von Laura Bridgmans Erziehung und Entwicklung bilden. Diese Berichte waren aber lange vergriffen und nur durch die besondere Güte des Herrn Michael Anagnos habe ich im Jänner 1889 die wichtigsten der auf Laura bezüglichen „Reports“ erhalten. Jetzt sind jedoch Dr. Howes Berichte wieder gesammelt und im letzten Jahresberichte (1890) des Institutes abgedruckt. Auch ein Separatabdruck ist veranstaltet und unter dem Titel „Education of Laura Bridgman“ herausgegeben worden. Die neugesammelten „Reports“ nebst einigen im Nachlasse Howes gefundenen „notes“ bilden einen Band von 233 Seiten.

Nach diesem habe ich unter dem Schlagworte „Reports“ citiert, jedoch wo es nöthig war, auf die Originalberichte, so weit sie mir zugänglich sind, zurückgegriffen.

Dr. Howe hat immer den Plan gehabt, selbst eine zusammenhängende Darstellung von Laura Bridgmans Erziehung zu geben, denselben aber leider nie ausgeführt. In übergroßer Bescheidenheit schreibt Dr. Howe im Jahre 1849 (Rep. 163): „Vielleicht findet sich für Laura ein Biograph, der die nöthige Eignung besitzt, um aus ihrer Geschichte das reiche Material zu sammeln, welches diese liefert zur Aufhellung mancher merkwürdigen psychischen Phänomene und alle die moralischen Lehren daraus zu ziehen, welche diese Geschichte vielleicht geben kann. Alles, was ich geschrieben habe oder schreiben werde, kann nur betrachtet werden als mémoires pour servir“. Ob ich die von Dr. Howe geforderte Eignung besitze, bleibt natürlich dem Urtheil der Leser überlassen; der Versuch, die von ihm sehr treffend gekennzeichnete Aufgabe zu lösen, ist allerdings in der vorliegenden Schrift gemacht.

Nächst Dr. Howes Berichten ist zu nennen: Life and education of Laura Dewey Bridgman, the deaf dumb and blind girl by Mary Swift-Lamson Boston 1878 (373 SS.). Die Verfasserin dieses Buches war von 1841 bis 1845 Lauras Lehrerin. Sie hieß damals Miss Swift und verheiratete sich später an einen Herrn Lamson. Swift-Lamson führte ein genaues Tagebuch über jede Unterrichtsstunde und ist dadurch in den Besitz wertvollen Materiales gekommen. Sie veröffentlichte ihr Buch erst nach Howes Tode, weil man bis dahin immer noch auf das von ihm versprochene gewartet hatte. Mrs. Lamson citiert sehr häufig Dr. Howes Berichte, und so finden sich viele Thatsachen in beiden Publicationen erwähnt, allein Mrs. Lamsons Buch ist keineswegs überflüssig, und der Leser wird finden, dass wir ihm viel Interessantes verdanken. Citiert ist es unter dem Schlagwort „Lamson.“

Eine sehr wichtige Publication ist ferner der Aufsatz von Stanley Hall (jetzt Präsident der Clark-University in Worcester, Nordamerika) in der Zeitschrift „Mind“ IV 149—172, worin über Versuche berichtet wird, welche der Verfasser des Aufsatzes im J. 1879 in Boston mit Laura angestellt hat. Da der Verfasser auch die wichtigsten Daten über Lauras Leben und Erziehung hinzugefügt hat, und mit vollkommener Beherrschung der wissenschaftlichen Literatur arbeitet, so wäre dieser Aufsatz geeignet, eine neue Darstellung von Lauras Erziehung überflüssig erscheinen zu lassen. Allein, da der Aufsatz nicht in Deutschland erschien, und da ich doch auch vieles anders betrachte als Stanley Hall, habe ich mich dadurch nicht von meinem Vorhaben abbringen lassen. Stanley Halls Arbeit ist eine vortreffliche, besonders in physiologischer Beziehung, ich bin deshalb zwar öfter darauf zurückgekommen, will aber die Lectüre dieses Aufsatzes, der ja leicht zugänglich ist, keineswegs überflüssig machen, sondern habe im Gegentheil öfter nur darauf verwiesen.

Ferner ist eine Specialuntersuchung über Lauras Sprachlaute zu erwähnen: A paper on the vocal sounds of Laura Bridgman, the blind deaf-mute at Boston, compared with the elements of phonetic language by Francis Lieber, 31 Quartseiten in einer Sammlung „Smithsonian Contributions to knowledge“ etwa 1850 veröffentlicht (die mir vorliegende Ausgabe trägt keine Jahreszahl). Diese Schrift beschäftigt sich mit der psychologisch wichtigsten Erscheinung im Leben Lauras und wird unten gewürdigt werden.

Im Jahre 1886 endlich hat ein Schüler Stanley Halls namens E. C. Sanford aus Lauras Tagebüchern und Schriften Auszüge veröffentlicht unter dem Titel „Writings of Laura Bridgman“, zuerst in der amerikanischen Zeitschrift „Overland Monthly“ October und December 1886, dann separat publiciert. Diese Publication ist sehr wichtig, weil sie uns Lauras 1854 abgefasste Selbstbiographie mit-

theilt, welche besonders die Zeit vor dem Eintritt ins Institut ausführlich behandelt und so eine überaus wichtige Quelle wird. Herr Sanford hat auch sehr verständige Erwägungen und Bemerkungen daran geknüpft, hat Lauras Äußerungen oft nach bestimmten Gesichtspunkten geordnet und so die Benützung wesentlich erleichtert.

Erwähnt sei endlich noch eine aus dem Englischen übersetzte Schrift: „Die Fähigkeiten der Blinden“ von Kottenkamp, in welcher auch über Laura Bridgman einiges mitgetheilt wird. Die Mittheilungen enthalten eine Übersetzung von Dr. Howes Bericht aus dem J. 1842 und eine Übersetzung der oben citierten Stelle aus Charles Dickens „American Notes“.

Ich selbst habe auf Grund der genannten Quellen im Feuilleton der „Neuen freien Presse“ vom 22. August 1889 und dann ausführlicher in der Weihnachtsnummer 1889 der Zeitschrift „Vom Fels zum Meer“ eine populäre Darstellung der wichtigsten Thatsachen gegeben.

Eine wichtige Publication ist noch ausständig, nämlich der Bericht über die Analyse von Laura Bridgmans Gehirn, welche unter Stanley Halls Leitung mit großer Sorgfalt und Genauigkeit vorgenommen worden ist. Stanley Hall schrieb mir, der Bericht werde schwerlich vor October dieses Jahres fertiggestellt sein, und da ich mich verpflichtet hatte, meine Darstellung so fertigzustellen, dass sie anfangs Juli gedruckt vorliege, war es mir nicht möglich mit meiner Publication auf das Einlangen des Berichtes zu warten. Sollte die Analyse wirklich bedeutende Momente ergeben, dann werde ich dafür sorgen, dass die Leser Gelegenheit haben, das Wichtigste daraus zu erfahren.

Die Darstellung selbst habe ich so eingetheilt, dass in den ersten drei Abschnitten das Leben Lauras mit den wichtigsten Begebenheiten erzählt wird, in den folgenden dagegen die Art und Weise dargestellt wird, wie sich bei ihr die Sinnesvorstellungen, Sprechen und Denken und das Gefühlsleben entwickelt haben. Das größte Gewicht habe

ich überall auf Genauigkeit der Angaben und auf präcise Scheidung des Sichern von dem Hypothetischen, der Thatsachen von den Argumentationen gelegt. Die größte wissenschaftliche Bedeutung haben meiner Ansicht nach die im fünften Abschnitt besprochenen Sprachlaute Lauras, und über die Richtigkeit der von mir daraus gezogenen Folgerungen bin ich begierig die Urtheile der Fachgenossen zu vernehmen. Dass im siebenten Abschnitte auch über andere Fälle und namentlich über Helene Keller berichtet ist, wird, glaube ich, nicht als überflüssig bezeichnet werden, da über ein so überaus merkwürdiges Phänomen, wie es Helene Keller zweifellos ist, in Deutschland so gut wie gar nichts bekannt ist.

Das wäre es, was ich meiner Darstellung zur Begründung und Beurtheilung derselben vorauszuschicken habe. Nun mag die Geschichte dieses armen und doch so reichen Lebens erzählt werden.

I.

Laura Bridgmans erste Lebensjahre.

Laura Dewey Bridgman kam am 21. December 1829 zu Hanover in New-Hampshire in Nordamerika als vollkommen gesundes Kind zur Welt. Ihre Eltern Daniel und Harmony Bridgman waren wohlhabende Farmer von mäßiger Bildung, aber sehr anständigem Charakter. Der Vater war eine mehr rauhe, oft jähzornige, aber im ganzen gutmüthige Natur, die Mutter voll Sanftmuth und Herzensgüte mit viel natürlichem Verstande. In ihrem ersten Lebensjahre hatte die kleine Laura viel von schmerzhaften und oft gefährlichen Krämpfen zu leiden, deren Natur, wie Dr. Howe meint, nicht verstanden wurde. Im zweiten Lebensjahre hörten jedoch diese Anfälle auf, Laura entwickelte sich prächtig und war mit zwei Jahren nach den Aussagen ihrer Mutter ein ungewöhnlich lebhaftes und gescheites Kind. Sie

plapperte bereits einige Worte und kannte sogar schon einige Buchstaben des Alphabets.

Zwei Monate später wurde die Familie von einem heftigen Scharlachfieber heimgesucht. Zwei ältere Schwestern Lauras erlagen der Krankheit, und sie selbst wurde davon ergriffen. Bei ihr nun legte sich die Krankheit, indem sie die inneren Organe schonte, auf Augen und Ohren, und nach wenigen Wochen unterlag es keinem Zweifel, dass Gesicht und Gehör für immer zerstört war. Die Mutter pflegte ihr unglückliches Kind mit doppelter Sorgfalt, und nach zweijährigem Kränkeln hatte Laura ihre Gesundheit so weit wieder erlangt, dass sie sich im Hause frei bewegen konnte (Lamson p. 1. Reports p. 14).

Der Zustand, in dem sich das Kind damals befand, war nun folgender:

Der Gehörsinn war gänzlich zerstört, darüber herrscht weder Zweifel noch Unklarheit. In allen Berichten wird das versichert und in den überaus reichen Erinnerungen, welche Laura aus der Zeit nach ihrer Krankheit bewahrt und im Jahre 1854 aufgezeichnet hat[1]) findet sich kein einziges Erlebnis, das Gehörsempfindungen voraussetzt. Sie lernte später die Worte „Sound“ „Hear“ gebrauchen, aber es waren für sie nur Tastempfindungen. „Sound comes through the floor to my feet and to my head“ pflegte sie zu sagen, woraus deutlich hervorgeht, dass sie die Schallwellen nicht als Ton, sondern als Vibrationen der Luft empfand, welche ihr ungemein ausgebildeter Tastsinn wahrzunehmen vermochte. Einmal allerdings sagte sie zu ihrer Lehrerin, sie höre den Schall einer Kanone, und fügte hinzu, dass sie laute Töne in ihren Ohren höre. Allein auch diese ganz vereinzelte Äußerung ist gewiss nur so zu verstehen, dass sie Schwingungen der Luft in ihrem äußeren Ohre fühlte.

Anders steht es mit dem Gesichtssinn. Dr. Howe erklärt in seinem Bericht v. 1839, es sei mit zweifelloser

---

[1]) Sanford The writings of Laura Bridgman p. 8—18.

Gewissheit festgestellt, dass Laura keinen Lichtstrahl sehen, nicht den geringsten Schall vernehmen könne, und dass sie ihren Geruchssinn, wenn sie einen habe, nie anwende. (Reports S. 19). Im Jahre 1839 war also Lauras Blindheit eine vollkommene. Allein nach ihrer Krankheit konnte sie noch lange Hell und Dunkel unterscheiden, und auch lebhaft gefärbte Gegenstände machten Eindruck auf ihr Auge. Wir besitzen darüber ein wichtiges Document in einem Briefe eines Professors R. D. Mussey, der am 14. April 1837, also sechs Monate vor Lauras Eintritt in das Institut geschrieben ist. Prof. Mussey war auf Veranlassung eines Taubstummenlehrers, der von Laura Bridgman gehört hatte, nach Hanover gegangen und hatte dort Laura im Hause ihrer Eltern gesehen. In Bezug auf den Zustand ihrer Sinne schreibt er: „Laura hat seit ihrer Erkrankung niemals etwas merken lassen, dass sie irgend eine Art von Schallempfindung habe, aber sie hat so weit eine Lichtempfindung, dass sie während des Tages angeben kann, wo die Fenster sind, und dass sie nachts von einer brennenden Kerze angezogen wird. Ein weißes Tuch, ein weißer Bogen Papier, die ihrem rechten Auge so nahe gebracht wurden, dass ein starker Lichtreflex entstand, fesselten ihre Aufmerksamkeit; ebenso die Hand, wenn man dieselbe zwischen dem Auge und dem Fenster hin und her bewegte. Das linke Auge ist ganz zerstört. Ein scharlachfarbenes Tuch, das man ihr in die Hand gab, schien einen geringen Eindruck auf ihr Auge zu machen, als ob sie einen schwachen Begriff von Farbe davon empfange. Nachdem sie ein wenig ermüdet war, brachte ich einen Bogen weißes Papier vor ihr Auge und bewegte denselben mehreremal hin und her, jedoch ohne dass sie etwas bemerkt hätte. Sie hat wahrscheinlich keine Erinnerung an Schall- oder Gesichtswahrnehmungen, die von Eindrücken herrühren, welche sie vor dem Scharlach bekommen hatte“. (Lamson p. VII.) Der Gesichtssinn war also nicht vollkommen zerstört, allein doch zu schwach, als dass er zur Gewinnung einer Kenntnis der Außenwelt aus-

gereicht hätte. Laura macht selbst über ihre Fähigkeit zu sehen einige eigenthümliche, nicht ganz leicht verständliche Bemerkungen. In der erwähnten 1854 geschriebenen Skizze ihrer ersten Lebenszeit sagt sie: „I recollect very plainly, how my hand looked beyond my sight; the light struck my poor eyes so violently. I cannot know of the reality of things, when I could see or hear or articulate once“ (Sanford p. 17). Der Sinn des ersten Satzes ist nicht leicht verständlich, allein ich glaube, sie will sagen: „Ich erinnere mich sehr deutlich, wie meine Hand weiter sah, als mein Auge; das Licht traf meine armen Augen sehr heftig; ich kann nicht wissen, wie die Dinge wirklich waren, als ich noch sehen, hören und articuliert sprechen konnte“. Ein andermal sagt Laura von sich: „Ich pflegte mit größtem Eifer Dinge durch das Zimmer zu werfen und traf niemanden in der Richtung; ich war damals halb sehend (I was half sighted then)“ (Sanford ib.). Es steht somit fest, dass Laura durch den Scharlach nicht vollkommen erblindet war, sondern längere Zeit hindurch die Fähigkeit behielt, Licht und Dunkel sowie auch lebhafte Farben zu empfinden und auch Objecte, die in ihrer unmittelbaren Nähe waren, wenn auch nur verschwommen, wahrzunehmen. Diese noch 1837 vorhandene Fähigkeit muss jedoch in den nächsten Jahren geschwunden sein, da Dr. Howe im Bericht für das Jahr 1839 ihre vollkommene Blindheit constatierte. Stanley Hall, der im Jahre 1879 die damals 49jährige Laura auf ihre Lichtempfindlichkeit prüfte, constatiert ebenfalls ihre vollständige Blindheit (Mind IV. p. 156).

Der Geruchssinn war anfangs vollkommen zerstört, besserte sich jedoch später etwas, aber nie soweit, dass Laura davon irgend welchen Gebrauch machte. Auch der Geschmackssinn hatte erheblich gelitten. Einmal erzählt Laura indessen, sie habe Tabakrauch gerochen (Sanford 14), so dass man annehmen darf, ihr Geruchssinn habe variiert.

Bis auf den geringen Rest von Gesichtswahrnehmungen war es also vornehmlich der Tastsinn, durch welchen Laura

Kunde von der Außenwelt erlangte. Natürlich entwickelte sich dieser, sowie die damit verbundenen Muskelempfindungen in einem ungewöhnlichen Grade. Laura hat in ihren autobiographischen Aufzeichnungen eine geradezu erstaunliche Fülle von Erlebnissen aus der Zeit vor ihrem Eintritt ins Institut mitgetheilt. Inwieweit nun diese Erinnerungen durch den von Laura später genossenen Sprachunterricht an Klarheit gewonnen haben, wird später zu untersuchen sein. Jedenfalls aber müssen die dort berichteten Sinneseindrücke und die darauf gegründeten Urtheile in ihrem Bewusstsein vorhanden gewesen, d. h. erlebt worden sein, und wir dürfen daher diese Aufzeichnungen als Quelle benützen, um uns ein Bild ihres Bewusstseinszustandes und der bis zu ihrem Eintritt ins Institut erreichten Entwicklungsstufe zu machen.

Laura bewegte sich ganz sicher im Hause; sie erzählt von der großen Speisekammer (pautry) ihrer Mutter, von mehreren anderen Zimmern, von den Teppichen, die den Boden bedeckten u. dgl. Sie begleitete ihre Mutter überallhin und wusste genau, womit diese beschäftigt war. Ihre besondere Aufmerksamkeit erregte unter anderen eine große Wanduhr, die von dem Fußboden bis fast an die Decke reichte; sie betrachtete (glanced) deren Gewichte und Pendel mit großer Neugier. Sie erinnert sich, dass in einer schmalen Wand zwischen zwei Thüren eine Ritze war, durch welche die Katze aus- und einschlüpfen konnte. Sie beschreibt den großen Schleifstein und erzählt, wie es ihr Spaß machte, denselben im Wasser zu drehen. Sie beobachtete ihre Mutter beim Spinnen, Weben, Garnaufwinden und anderen Dingen. Ihre Mutter hatte, so berichtet sie, zwei Krämpelbänke, zwischen denen sie „irgend welche weiche Dinge, etwas wie Baumwolle“ zu reiben pflegte (some very soft things somewhat like Cotton wool. Sanford S. 9). Wir erfahren ferner, wie Laura einen alten Stiefel als Baby benützte, wie sie einmal die Katze ins Feuer warf, sich vor großen Thieren fürchtete und wie sie erschrack, als sie einen todten Körper

berührte. Zur Verständigung mit ihrer Mutter war sie auf wenige Zeichen angewiesen. Sie streckte die Hand aus, wenn sie zu essen wünschte, machte die Bewegung des Streichens, wenn sie Butter aufs Brod haben wollte. Ein Schlag auf den Rücken bedeutete, dass man mit ihr unzufrieden war, während Berührung des Kopfes Zufriedenheit ausdrückte. Allein diese Zeichen reichten selbstverständlich nicht immer aus, und so kamen oft Wuthausbrüche bei ihr vor, die ihr Vater nur durch starke Züchtigung dämpfen konnte. Die wenigen Worte, die Laura vor ihrer Krankheit bereits geplappert hatte, waren natürlich infolge der eingetretenen vollkommenen Taubheit verlernt worden, und so fehlte das wichtigste Mittel zur Erziehung des Geistes und Charakters. Wenn wir noch hinzufügen, dass Laura von ihrer Mutter stricken, flechten und auch etwas nähen erlernt hatte, so ist ihr Zustand beim großen Wendepunkt ihres Lebens charakterisiert. Die Menge von Erfahrungen, welche das unglückliche Kind aus ihren Tast- und Bewegungsempfindungen, die nur von einem schwachen Lichtschimmer unterstützt waren, gesammelt hat, setzt in Erstaunen und zeigt aufs neue, wie mächtig der Trieb nach Bethätigung der psychischen Kräfte im Menschen ist. Allein ihr Zustand war dessenungeachtet ein in hohem Grade trauriger, und es ist vom menschlichen, sowie auch vom wissenschaftlichen Standpunkte als ein besonders glückliches Ereignis zu bezeichnen, dass Dr. Samuel Howe von der armen Laura hörte und sich sofort entschloss, sich des Kindes anzunehmen. Er eilte nach Hanover, und die Eltern waren gerne bereit, ihm ihr Kind zur Ausbildung anzuvertrauen. Am 4. October 1837 noch vor der Vollendung ihres achten Lebensjahres kam Laura in das Blindeninstitut zu Boston.

II.

Erster Unterricht.

Es gab zwei Wege, auf denen man dahin gelangen konnte, Laura die Möglichkeit zu geben, ihre Gedanken auszudrücken und die anderer Menschen zu verstehen. Der eine war der, die wenigen natürlichen Zeichen und Geberden, deren sich Laura bereits bediente, weiter zu entwickeln zu einem System natürlicher Zeichen, welches ziemlich reich zu gestalten nicht schwer gewesen wäre. Allein damit wäre Laura aus ihrer Isolierung nicht herausgekommen, und nur wenige Personen hätten mit ihr verkehren können. Der zweite Weg war der, ihr den Zugang zu dem conventionellen Zeichensystem der gewöhnlichen Sprache zu eröffnen. Dies schien schwer, ja fast unmöglich. Allein, wenn erreicht, war damit unendlich viel gewonnen. Dr. Howe beschloss daher, getragen von seinem Wahlspruche, dass Hindernisse überwunden werden können, den schweren Versuch zu wagen, und der Erfolg war ein vollständiger.

Die ersten Lectionen Lauras zu verfolgen, ist ungemein fesselnd. Zunächst interessiert es natürlich den Pädagogen, zu beobachten, wie eine grosse Unterrichtsaufgabe unter besonders schwierigen Verhältnissen glänzend gelöst wird. Aber auch der Psychologe wird manche Belehrung finden, wenn er zusieht, wie durch Association von Tast- und Bewegungsempfindungen die Aneignung des complicierten Zeichensystems der Sprache möglich wird. Wir geben den nachfolgenden Bericht nach den Mittheilungen des Dr. Howe selbst und auch nach den Aufzeichnungen von Miss Drew, Lauras erster Lehrerin, die Dr. Howe bei seinen Arbeiten redlich unterstützte. Dieser Bericht findet sich abgedruckt bei Lamson p. 5—10.

Nachdem man Laura einige Tage Zeit gelassen, sich an die neue Umgebung zu gewöhnen, begann der Unterricht. Dr. Howe hatte mehrere Papierstreifen mitgebracht, auf welchen die Namen häufig vorkommender Gegenstände, wie

Messer, Gabel, Löffel, Schlüssel, Stuhl, Buch u. dgl. gedruckt waren. Jedes Wort war in zwei Exemplaren vorhanden. Eines davon befestigte er an den Gegenstand, den das Wort bedeutete, der andere Streifen blieb lose. Er gab nun Laura das Messer mit dem darauf geklebten Streifen und ließ sie die Lettern befühlen, genau so, wie man es beim Blindenunterrichte zu thun pflegt. Dann gab er ihr den losen Streifen mit dem Worte Messer, ließ sie denselben wieder befühlen und machte ihr das Zeichen der Gleichheit, indem er ihre beiden Zeigefinger genau neben einander legte. Laura schien leicht zu begreifen, dass die Zeichen auf beiden Streifen gleich seien. Mehr aber wusste sie noch nicht. Man verfuhr nun ebenso mit anderen Gegenständen und setzte die Lection am nächsten Tage fort. Am dritten Tage erst begriff Laura, dass die Zeichen auf den Streifen die Dinge bedeuteten, an denen sie befestigt waren. Dies zeigte sich dadurch, dass sie den Streifen mit dem Worte „chair“ (Stuhl) auf einen Stuhl, dann auf einen andern legte, wobei ein verständnisinniges Lächeln ihr bis dahin verdutztes (puzzled) Antlitz erhellte und ihre deutlich sichtbare Befriedigung ihrem Lehrmeister zeigte, dass sie ihre erste Lection begriffen hatte. „Während sie in den ersten Lectionen“, schreibt Dr. Howe, „etwa wie ein gelehriger Hund geduldig nachahmte, was der Lehrer that, begann jetzt der Verstand zu wirken. Sie mochte wohl begreifen, dass hier ein Mittel gefunden sei, ein Zeichen zu geben von allem, was in ihrem Geiste vorgieng und dieses Zeichen einem andern Geiste mitzutheilen, und plötzlich zeigte ihr Gesicht einen wahrhaft menschlichen Ausdruck. Jetzt war es kein Hund oder Papagei mehr, es war ein unsterblicher Geist, der begierig nach dem Bande griff, das ihn mit andern Geistern vereinigte. Ich könnte fast den Moment bezeichnen, wo diese Wahrheit ihrem Geiste aufgieng und Licht über ihr Antlitz verbreitete.“ (Reports p. 18.)

Laura hatte damit aber erst die allerdings höchst wichtige Kenntnis gewonnen, dass die Dinge mit Namen

bezeichnet werden. Sie hatte aber diese Namen nur als Ganzes, als einheitliche Complexe von Tastempfindungen kennen gelernt und wusste noch nicht, wie man diese aus ihren Bestandtheilen den Buchstaben zusammensetzen könne. Um sie das zu lehren, ließ Dr. Howe einen Kasten mit Metalltypen anfertigen und dazu ein Brett mit viereckigen Löchern, in welches die Typen so gelegt werden konnten, dass nur der obere eigentlich bedeutsame Theil hervorragte. Damit lehrte man sie nun die einzelnen ihr schon bekannten Wörter zusammensetzen. Man gab ihr z. B. ein Messer und legte ihre Hand auf den Typenkasten, Laura suchte nun unter den Typen so lange, bis sie die richtigen gefunden hatte, und legte dieselben dann zum Beweise ihres Verständnisses auf das Messer. Ihre Freude war jedesmal groß, wenn sie ihre Aufgabe gelöst hatte. Dann machte man es umgekehrt, indem man sie zu einem Worte den betreffenden Gegenstand aus einem Haufen anderer herausfinden ließ. Sie that auch dies mit großer Freude. Einmal sollte sie zum Worte k e y (Schlüssel) das entsprechende Ding suchen. Sie tastete zuerst auf dem Tisch herum, und als unter den dort befindlichen Dingen sich kein Schlüssel befand, tastete sie sich zur Thür hin und legte die Typen auf den im Schlosse steckenden Schlüssel. Bald lernte sie auch die Ordnung des Alphabets und wusste die Typen nach beendeter Lection in richtiger Weise in den Kasten einzuordnen, was ihr die rasche Auffindung sehr erleichterte.

Immerhin war aber der Vorgang langwierig und nicht immer anwendbar. Wollte Laura etwas sagen, dann musste sie immer erst zu ihrem Typenkasten gehen, die betreffenden Buchstaben heraussuchen, zusammensetzen und der angesprochenen Person zeigen, dies war sehr zeitraubend und namentlich unbequem, weshalb Laura sich noch immer lieber durch Zeichen zu verständigen suchte. Dr. Howe sorgte deshalb dafür, dass Laura sich das Fingeralphabet der Taubstummen aneigne. Miss Drew lernte es zunächst selbst und lehrte es Laura, indem sie ihr die jedem Buch-

staben entsprechende Fingerstellung beibrachte. Laura lernte diese Zeichen sehr schnell und fand sie natürlich in der Folge viel bequemer als das Aufsuchen der Typen. Die Methode, sie zu unterrichten, war dann folgende: „Ich ließ sie“, schreibt Miss Drew (l. e. p. 7) „den Gegenstand, dessen Namen ich sie lehren wollte, zuerst befühlen, dann gab ich ihr den Namen desselben, indem ich ihn mit meinen Fingern buchstabierte. Sie legte ihre rechte Hand über die meine und konnte so jede Bewegung und jede Lageveränderung fühlen. Mit der größten Spannung passte sie auf jeden Buchstaben; dann versuchte sie das Wort selbst zu buchstabieren, und wenn sie es richtig zuwege gebracht hatte, dann verwandelte sich die Spannung in Entzücken. Darauf nahm sie ihr Brett, stellte aus den Typen das Wort zusammen und legte dieselben auf den Gegenstand, um zu zeigen, dass sie alles richtig verstanden habe. Laura bemerkte bald, dass es so viel schneller mit dem Buchstabieren gehe als nach der früheren Methode mit den Typen und wendete daher die Fingersprache sofort praktisch an. Ich werde nie die erste Mahlzeit vergessen, welche eingenommen wurde, nachdem Laura den Vortheil des Fingeralphabetes würdigen gelernt hatte. Jeder Gegenstand, den sie berührte, musste einen Namen haben, und ich war genöthigt, jemanden zur Bedienung der anderen Kinder herbeizurufen, während sie mich mit dem Buchstabieren der Wörter in Athem hielt. Dr. Howe, der eine Zeitlang verreist gewesen war, freute sich bei seiner Rückkehr ungemein über Lauras Fortschritte und lernte selbst das Fingeralphabet.“ Laura brachte es im Laufe der Jahre zu einer erstaunlichen Geläufigkeit in der Fingersprache, sowohl im Sprechen als auch im Verstehen. Man hat ihr später oft in der Fingersprache aus Büchern vorgelesen, und nie konnte man für sie rasch genug sein. Sie selbst bewegte die Finger so schnell, dass nur sehr Geübte ihr folgen konnten.

Wenn sie allein war, hielt sie ganze Monologe in der Fingersprache, und selbst im Traume redete sie mit den

Fingern, aber, wie gesagt, so schnell, dass es unmöglich war, ihre Gedanken abzulesen. Viele von den blinden Mädchen des Instituts lernten ihr zuliebe die Fingersprache und ermöglichten ihr so einen regen Gedankenaustausch, wodurch erst jene Leichtigkeit und Sicherheit im Gebrauche der Sprache gewonnen ward, die sich vollsinnige Kinder eben ganz unbewusst aneignen.

Zuerst lernte Laura natürlich nur Substantiva und zwar nur Namen von greifbaren Dingen. Im Bericht vom J. 1837, also dem ersten, der über Laura veröffentlicht wurde, schreibt Dr. Howe (Reports p. 12). „Sie ist noch nicht lange genug unterrichtet worden (erst vier Monate), als dass sie schon mehr hätte lernen können als Namen von Dingen; der schwierigere Theil der Aufgabe ist noch zu leisten, nämlich ihr das Verständnis von Wörtern beizubringen, welche Eigenschaften, Gefühle und dgl. bedeuten. Ein sicheres Prognostikon lässt sich nicht stellen, aber man darf viel erwarten von der Intelligenz des Kindes und der lebhaften Freude, mit der sie ihre ganze Aufmerksamkeit ihrer Aufgabe zuwendet und von der starken Anstrengung, die sie offenbar an den Tag legt, um neue Ideen zu gewinnen, nicht aus Furcht vor Strafe oder in der Hoffnung auf Belohnung, nein, nur infolge des Vergnügens, welches ihr die Bethätigung ihrer Fähigkeiten gewährt.“ Dr. Howe hat hier — nebenbei gesagt — eine sehr tiefe und, wie mir scheint, richtige Ansicht über den Ursprung des Erkenntnistriebs ausgesprochen. Im nächsten Jahre war dieser schwierigere Theil der Aufgabe bereits gelöst. Laura bildete bereits kleine Sätze, wie „shut door“, (schließe [die] Thür) und „give book“ (gib [das] Buch). Einer der ersten Sätze, die Laura bildete, nachdem sie die Adjectiva kennen gelernt, war: „Smith head sick — Laura sorry“ (Smith — Name der Haushälterin — Kopf krank, Laura traurig.) Genauere Nachrichten und detaillierte Aufzeichnungen über diesen wichtigen Schritt in Lauras Sprachunterricht sind leider nicht vorhanden. Im Jahresbericht

über das Jahr 1838 verweist Dr. Howe auf einen Appendix C, worin genauere Auskunft über Lauras Fortschritte im zweiten Jahre ihres Aufenthaltes in Boston gegeben werden sollte; allein dieser Appendix existiert nicht und hat auch, wie mir Herr Anagnos versicherte, nie existiert. Es ist dies um so mehr zu bedauern, als gerade auf dieser Stufe des Unterrichtes sich leicht Momente ergeben konnten, die über das Problem der Entstehung abstracter Begriffe vielleicht einiges Licht zu verbreiten geeignet wären. Aus gelegentlichen Bemerkungen des Dr. Howe in späteren Berichten können wir indessen schließen, dass Laura Sätze wie „shut door", „give book" zunächst als Complexe von Tastempfindungen, bez. Fingerbewegungen kennen lernte, die sich als geeignete Mittel erwiesen, einen bestimmten Wunsch einer anderen Person zu erfüllen, oder dieselbe zur Erfüllung von Lauras Wünschen zu veranlassen: dazu aber müssen die einzelnen Bestandtheile, namentlich die Verba „shut" und „give" nicht in vollkommener Deutlichkeit gedacht werden. Jedenfalls lässt sich dies beim Sprechenlernen der Kinder häufig beobachten, und hier ist das Sprechen entschieden ein Thun, eine Handlung.[1]) Der Satz: „Smith head sick, „Laura sorry" ist jedoch nur Ausdruck eines Urtheiles und die Wörter „sick" und „sorry" setzen die Fähigkeit abstracte Begriffe zu bilden, entschieden voraus. In diesen Process Einblick zu gewinnen, wäre nun wahrscheinlich sehr lehrreich gewesen, allein es ist eben auf Grund der vorhandenen Quellen unmöglich.[2])

Nachdem Laura nun die alltäglichen Vorgänge ziemlich correct in kleinen Sätzen ausdrücken konnte, lernte sie s c h r e i b e n. Man legte ganz so wie bei anderen blinden Kindern ein Blatt aus Pappe mit tief eingeritzten Linien

---

[1]) Vgl. Marty in d. Vierteljahrschrift f. wiss. Phil. Bd. XIV. p. 61.

[2]) Dr. Howe sagt selbst im Berichte v. 1843, dass ein detaillierter Bericht über diesen Theil des Sprachunterrichtes noch nicht veröffentlicht worden sei; dass das auch später nicht geschah, wurde schon oben bemerkt.

unter das Papier, ließ sie die einzelnen Buchstaben erst befühlen und führte dann ihre Hand, damit sie dieselben nachbilde. Lassen wir wieder Dr. Howe berichten: „Es war fesselnd, Zeuge des stummen Staunens zu sein, mit welchem sie sich ihrer Aufgabe widmete, der Gelehrigkeit, mit welcher sie jede Bewegung nachahmte, und der Ausdauer, mit welcher sie den Bleistift immer wieder in derselben Spur hin und her bewegte, bis sie den Buchstaben bilden konnte. Als aber endlich die Einsicht in ihr zu dämmern begann, dass sie durch dieses geheimnisvolle Verfahren entfernten Personen ihre Gedanken mittheilen könne, da war ihre Freude grenzenlos. Niemals hat ein Kind mit mehr Lust und Freude sich einer Aufgabe hingegeben, als sie in diesem Falle, und in wenigen Monaten lernte sie jeden Buchstaben deutlich hervorbringen und die Wörter von einander trennen“ (Reports p. 28). Sie schrieb auch bald darnach ihrer Mutter einen Brief, dessen Facsimile sich bei Lamson p. 28 findet. Der Brief ist vollkommen leserlich geschrieben und lautet wörtlich: „Laura will write letter to mother. Laura will ride with father, Laura will make purse for mother. Laura will sleep with mother and father, mother will love and kiss Laura. Now, Laura will carry letter for mother. Laura will go see wales Laura will go home.“ (Laura wird Brief schreiben an Mutter, Laura wird fahren mit Vater, Laura wird machen Börse für Mutter. Laura wird schlafen mit Mutter und Vater. Mutter wird Laura lieb haben und küssen. Jetzt wird Laura den Brief (zur Post) tragen. Laura wird Wales (eine bekannte Familie) besuchen gehen. Laura wird nach Hause gehen.)

Im Laufe von zwei Jahren hat also Laura die Sprache sich soweit angeeignet, dass sie sich mit denjenigen Personen, welche die Fingersprache der Taubstummen kannten, direct verständigen und auch schriftlich mit ihren Lieben verkehren konnte. Dies war auf der sinnlichen Grundlage von Tast- und Bewegungsempfindungen möglich geworden, und es zeigt sich somit aufs neue, wie unendlich wichtig

diese beiden Empfindungsarten für unsere Erkenntnis sind. Statt der Schallwellen dringen Complexe von Tastempfindungen zu ihrem Gehirn vor und lösen dort, wenn auch nicht dieselben Vorgänge aus, wie bei Vollsinnigen, so doch sehr ähnliche und in vielen Beziehungen gleichwertige. An die Stelle der Bewegungen unserer Sprachwerkzeuge treten bei ihr die Fingerbewegungen und mit diesen associieren sich ihre Vorstellungen so innig, dass sie in der Fingersprache zu sich selbst spricht, ja dass sie in der Fingersprache träumt.

Es bestätigt sich hier somit aufs neue, was durch die verschiedenen Arten von Sprachstörungen bereits klar geworden ist, dass die centralen oder specifisch psychischen Vorgänge beim Sprechen und Verstehen gegenüber den peripherischen eine gewisse Selbständigkeit bewahren, indem die verschiedenen Sprachcentren nicht nur durch Gehörseindrücke in Bewegung gesetzt werden, und nicht nur gerade die Sprachwerkzeuge erregen können. Die Analyse von Laura Bridgmans Gehirn wird vielleicht darüber Aufklärung bringen, ob die veränderte Erregungs- und Wirkungsweise der Centraltheile auch in der Structur derselben anatomisch nachweisbare Veränderungen hervorgerufen hat.

Zu verfolgen, wie Laura sich nach und nach im Gebrauche der Sprache vervollkommnete, wie sie die Pronomina, Präpositionen, Conjunctionen erlernte, ist einerseits im einzelnen nach den Quellen, welche nur hie und da ein einzelnes Beispiel herausgreifen, nicht möglich, bietet aber auch andererseits in psychologischer Hinsicht nicht viel Lehrreiches. Durch den immer lebhafteren Verkehr mit anderen Personen, — viele lernten ihr zu Liebe die Fingersprache —, und durch die Lectüre von geeigneten Büchern, die in erhabenen Lettern gedruckt waren, bereicherte sie ihre Sprachkenntnisse immer mehr. Sie wurde nicht müde, um die Namen von Dingen, wie um die Bedeutung ihr unbekannter Wörter, die sie in einem Buche fand, zu fragen. Im J. 1840 übernahm Miss Swift, dieselbe, die später als

Mrs. Lamson die Biographie Lauras verfasste, den Unterricht. Durch die Fürsorge reicher Gönner wurde es möglich gemacht, dass Miss Swift ihre ganze Zeit ausschließlich dem Kinde widmete. Jetzt begann ein wirklich systematischer Unterricht im Rechnen, in Geographie, Geschichte und Naturwissenschaften. Darüber wollen wir kurz im nächsten Abschnitte berichten.

III.

Weiterer Unterricht.

Auf den Unterricht im Rechnen wurde große Sorgfalt verwendet, und Laura brachte es auch darin zu großer Fertigkeit. Für die Psychologie ist jedoch von der Verfolgung der einzelnen Phasen dieses Unterrichtes und seiner Erfolge kein Gewinn zu hoffen. Zahlvorstellungen sind eben in keiner Weise an Gesichts- oder Gehörseindrücke gebunden, sondern können genau ebenso leicht von Tasteindrücken abstrahiert werden. So ist denn über etwaige Bedingungen der Entstehung solcher Vorstellungen kein Aufschluss zu erwarten. Es genügt daher zu erwähnen, dass Laura im J. 1840, also im dritten Jahre ihres Aufenthaltes in Boston im Zahlenkreise 100 rasch und sicher addieren und subtrahieren konnte, dass sie später unter der Leitung von Miss Swift ein in Amerika häufig gebrauchtes (mir unbekanntes) Lehrbuch des Kopfrechnens von Colburn in überraschend kurzer Zeit bewältigte, und so mit ganzen Zahlen und Brüchen leicht und sicher zu operieren verstand. Als Curiosum mag bemerkt werden, dass sie die in den Rechenexempeln enthaltenen Angaben immer als wirklich stattgefundene Ereignisse auffasste und darüber oft recht drollige Bemerkungen machte. „Wenn du ein Barrel Cider für 4 Dollars kaufen kannst, wie viel kannst du für 1 Dollar kaufen?“ Laura bemerkte dazu: „Wie konnte der Mann, der das Buch schrieb, wissen, dass ich da bin?“ und dann:

„Ich kann für Cider nicht so viel geben, weil er sehr sauer ist.“ (Lamson 162.)

Im Geographieunterrichte lernte Laura zuerst die Weltgegenden mit Hilfe des Compasses. Diese wendete sie zuerst auf das Zimmer, dann auf das Haus, auf die Stadt Boston und später unter Verwendung von Reliefkarten auf andere Städte an. Dann brachte man ihr ebenfalls mit Hilfe von Reliefkarten und auf Spaziergängen die Begriffe Landzunge, Cap, Bucht, Seeküste u. dgl. bei. Im J. 1843 konnte sie auf einer Reliefkarte von Nordamerika jede Stadt und jeden Fluss sofort auffinden, besser, schreibt Dr. Howe, als manches vollsinnige Kind. (Rep. 103.) Mrs. Lamson, die diesem Unterrichte besondere Aufmerksamkeit zuwendete, berichtet mit genauer Angabe der einzelnen Daten, dass Laura auch Südamerika, Europa und Afrika auf Reliefkarten kennen gelernt habe. Der Unterricht in Geschichte scheint sich auf gelegentliche Erzählungen beschränkt zu haben. Erwähnt wird diesbezüglich die Geschichte der Entdeckung Amerikas und die der Freiheitskriege. Auch Naturwissenschaften wurden gelegentlich gelehrt, meistens an den Objecten selbst. Man war auch darauf bedacht, Laura über die im praktischen Leben wichtigen Dinge, wie über Maße, Gewichte, Geldwesen aufzuklären.

Dabei wurde der Sprachunterricht regelmäßig fortgesetzt. Miss Swift machte mit ihr einen methodischen Cursus der Grammatik durch, welche Laura leicht begriff. Dabei wurden ihr täglich kleine Erzählungen, später Stücke historischen oder naturwissenschaftlichen Inhalts vorgelesen und Laura angehalten, den Inhalt den nächsten Tag aus dem Gedächtnisse niederzuschreiben. Das Vorlesen geschah in folgender Weise: Laura sitzt links von der Lehrerin auf einem Sopha. Die Lehrerin hält in der rechten Hand das Buch und buchstabiert mit ihrer linken die Worte, wobei Laura immerwährend diese Hand befühlt. Im Februar 1843 (also in ihrem 14. Lebensjahre) wurde ihr folgende Geschichte vor-

gelesen: Ich gebe sowohl das Original als Lauras Wiedergabe in deutscher Übersetzung, weil auch so die Art ihrer Auffassung ziemlich klar hervortritt.

„Ein alter Mann hatte einen Pflaumenbaum, und als die Pflaumen reif waren, sagte er zu seinem Burschen John: Ich will, dass du die Pflaumen von meinem Baum abpflückst, denn ich bin ein alter Mann, und ich kann nicht auf meinen Baum hinaufsteigen, um sie abzupflücken. Der John sagte: „Ja, Herr, ich will auf den Baum hinaufsteigen und sie für Sie pflücken.“ Der Bursche stieg hinauf, und der alte Mann gab ihm einen Korb, die Pflaumen hineinzugeben; und er hängte ihn an den Baum in seine Nähe. Dann legte er die Pflaumen hinein, eine nach der andern, bis der Korb voll war. Als der Bursche sah, dass der Korb voll war, sagte er zu dem alten Mann: „Lassen Sie mich Ihnen den Korb geben, denn er ist voll.“ Der alte Mann hielt seine Hand empor, nahm den Korb mit Pflaumen und schüttete sie in seinen Karren, „denn“, sagte er, „ich muss sie in die Stadt bringen in meinem Karren, um sie zu verkaufen“, und er gab dem Burschen den Korb zurück, um ihn mit weiteren Pflaumen zu füllen. Endlich sagte der Knabe: „Ich bin müde und erhitzt; wollen Sie mir eine Pflaume zu essen geben?“ „Ja“, sagte der alte Mann, „denn du bist ein braver Junge und hast brav gearbeitet; ich will dir zehn Pflaumen geben, denn du hast sie verdient.“ Der Knabe war froh, ihn so sprechen zu hören und sagte: „Ich will sie nicht alle jetzt essen; ich werde fünf essen und fünf meiner Schwester nach Hause bringen.“ „Du kannst jetzt herabsteigen“, sagte der alte Mann, „denn es wird bald dunkel sein und dann wirst du den Weg nach Hause nicht finden.“ Der Knabe stieg hinunter und lief heim und fühlte sich froh, dass er gegen den alten Mann freundlich gewesen war. Und als er nach Hause kam, war er froh, dass er gegen seine Schwester freundlich gewesen war und die Hälfte der Pflaumen für sie aufgehoben hatte.“

Lauras Wiedergabe der kleinen Erzählung lautet:*) „Ein alter Mann hatte einen g r o ß e n Pflaumenbaum; er hatte einen kleinen Jungen John, der Mann bat John, gefälligst auf den Baum zu steigen (to please to go up on the tree), zu pflücken v i e l e Pflaumen, denn er war s e h r alt u n d l a h m. Der Mann gab John einen Korb für die Pflaumen. John legte sie hinein, bis er s e h r voll war. Er sagte dem Mann, er ist s e h r voll mit Pflaumen. Er nahm den Korb in seinen Karren, um sie zu verkaufen. John war ermüdet und erhitzt, er fragte den Mann, ob er eine Pflaume nehmen dürfe. Der Mann sagte, er dürfe zehn Pflaumen nehmen, weil er ein sehr braver Junge sei, sie s c h w e r zu verdienen (to earn them hard). Der Mann sagte ihm, nach Hause zu eilen. Er aß fünf Pflaumen; er gab seiner Schwester fünf Pflaumen. Er fühlte sich sehr glücklich, weil er dem alten Manne v i e l geholfen hatte und seine Schwester glücklich machte. J o h n w a r f r e u n d l i c h, d e m a l t e n M a n n e z u h e l f e n; er war s e h r e d e l m ü t h i g (generous) s e i n e r S c h w e s t e r (einen) T h e i l s e i n e r P f l a u m e n z u g e b e n. Wenn John nicht nach Hause geeilt wäre, würde er seinen Heimweg nicht gefunden haben: John liebte es, dem alten Manne brav zu helfen.“ Man sieht, dass Laura den allerdings sehr einfachen Inhalt der Geschichte bis auf die kleinste Einzelheit verstanden und behalten hat, dass sie bei der Wiedergabe die directen Reden weglässt und oft die Pronomina allzu sehr häuft. Den früher vergessenen Gedanken von der Möglichkeit des Verirrens trägt sie später nach und gibt auch noch eigene Reflexionen. Ich habe diese stilistische Übung im Wortlaute mitgetheilt, weil dieselbe meiner Ansicht nach ein deutliches Bild gibt von der Fähigkeit Lauras Gedankenreihen zu erfassen und wiederzugeben. Ihre Lehrerin bemerkt übrigens S. 198 und 214, dass die Wiedergabe Lauras in der Fingersprache immer viel besser ausfiel, als die schriftliche. S. 262 theilt Lamson eine kleine Erzählung mit, die Laura selbst erfunden und in einer

*) Die gesperrten Worte sind Lauras Zuthaten.

Stunde niedergeschrieben hat. Dieselbe ist ganz einfach und erzählt von einem braven Kinde, das seiner Mutter stets gehorchte und sich ihrer noch kleineren Schwester liebevoll annahm. Laura stand damals im 15. Jahre (die Übung trägt das Datum vom 26. August 1844). Die Sprache wird ziemlich sicher gehandhabt, allein von Phantasie ist so gut wie nichts zu merken. Laura wurde angehalten, ein Tagebuch zu führen, worin alle Ereignisse des Tages, wie auch Angaben über das Gelernte eingetragen wurden. Sie führte auch eine ziemlich ausgebreitete Correspondenz mit ihren Eltern und den immer zahlreicher werdenden Freunden. Viele ihrer Briefe sind sowohl in den Reports als auch in Lamsons Buche mitgetheilt. Das Briefschreiben machte ihr große Freude.

Im J. 1845 verheiratete sich Lauras Lehrerin, Miss Swift, die für die intellectuelle Ausbildung ihrer Schülerin so viel gethan und auch genau über alle Vorkommnisse und Äußerungen Lauras Buch geführt hatte. An ihre Stelle trat dann Miss Wight, die bis zum J. 1849, also bis zum 20. Lebensjahre Lauras, ihre Erziehung leitete. Von ihren Aufzeichnungen bezieht sich das, was Mrs. Lamson in ihrem Buche mittheilt, jedoch meist auf die moralische und religiöse Erziehung Lauras, welche letztere, wie wir später sehen werden, eine andere Richtung nahm, als Dr. Howe gewünscht hatte. Aus diesem Jahre stammt auch der letzte ausführliche Bericht des Dr. Howe (Rep. 161—197), indem es ihm von da an nicht mehr nöthig und nicht mehr interessant genug erschien, jährlich über ihre Fortschritte zu berichten.

Den Bildungsgrad, den Laura damals in ihrem 20. Lebensjahre erreicht hatte, hat sie im Laufe ihres späteren Lebens kaum überschritten. Die Briefe aus dieser Zeit zeigen eine bedeutend größere Gewandtheit im Ausdruck als die bisher mitgetheilten Proben, aber auch schon, und zwar infolge der bereits erwähnten religiösen Richtung in ihrer Erziehung, einen etwas salbungsvollen, oft biblischen Ton. Eine kurze Probe aus dem Jahre 1849 mag noch mitgetheilt werden.

Laura schrieb einer Dame, die ihr einziges Kind, ein Mädchen, verloren hatte, folgenden Trostbrief.

My dear Mrs. L. — J was very much surprised to hear, of the decease of your darling, last Tuesday. J hoped that she would recover very soon. I trust that your little Mary is much happier in her new home than she was on the earth. J am very positive God and his beloved son Christ will educate your child much better than men could in this world. J can scarcely realise that the school is so beautiful in heaven. J can sympathise with you in your great affliction. J cannot help thinking of your trouble and little Mary's illness. J know very certainly that God will promote her happiness for ever. J loved her very dearly as if she were my own daugther. J shall miss her very much every time J come to see you. J send my best love to you and a kiss. J am very sad for you. Yours etc. L. B.

Man sieht aus diesem Briefe, wie Laura einerseits reifer geworden ist, indem sie die Sprache und die Umgangsformen recht gewandt zu handhaben versteht, anderseits aber auch, wie kindisch noch immer manche ihrer Vorstellungen sind, wie z. B. die von der Schule im Himmel.

Laura war jetzt zwanzig Jahre alt; durch Handarbeiten, in denen sie sehr geschickt war, konnte sie sich einen kleinen Verdienst verschaffen; indessen wurde im Institut bis an ihr Lebensende bestens für sie gesorgt. Sie brachte mehrere Monate des Jahres in Hanover bei ihren Eltern, den Rest im Institute zu, wo sie ihr Zimmer bereit hatte, welches sie „her sunny home“ (sonniges Heim) zu nennen pflegte. Ihr Leben floss ruhig dahin, und die wenigen wichtigen Momente sind bald erzählt.

Von früher ist nachzutragen der erste Besuch ihrer Mutter, der sechs Monate nach ihrer Ankunft in Boston stattfand. Die sehr interessante Scene, die sich da abspielte, ist von Dr. Howe ausführlich geschildert und in meinem Aufsatz in „Vom Fels zum Meer“ wiedergegeben. Im J. 1842 sah sie Charles Dickens, durch dessen „American

notes" ihr Fall überall bekannt wurde. Im Jahre 1854 schrieb sie die Erinnerungen aus ihrer Kindheit, aus denen oben bereits citiert wurde. 1863 wurde sie feierlich getauft und in die Kirche aufgenommen, der ihre Eltern angehörten, worüber sie ausführlich in einem bei Lamson 352 ff. veröffentlichten Briefe berichtet. 1876 starb Dr. Howe, was ihr so nahe ging, dass sie ernstlich erkrankte. Im J. 1879 besuchte sie Prof. Stanley Hall, der die oben bereits erwähnten Versuche mit ihr vornahm. Im J. 1887 wurde das fünfzigjährige Jubiläum ihres Aufenthaltes im Institute festlich begangen, und sie selbst hat zu dieser Gelegenheit eine Ansprache verfasst, welche dort vorgelesen wurde.*) Am 24. Mai 1889 starb sie in ihrem sechzigsten Lebensjahre nach kurzer Krankheit. In den nächsten Abschnitten wird es sich nur darum handeln, zu zeigen, welchen Gewinn die Wissenschaft aus diesem grausamen Experiment der Natur ziehen kann.

IV.

Lauras Sinnesvorstellungen. Raum- und Zeitsinn.

Das Wort „Vorstellung" ist in dem Sinne gebraucht, in welchem es Wundt (Physiolog. Psych. II. 1) verwendet, so dass also sowohl Wahrnehmungen als auch Erinnerungsbilder darunter verstanden sind.

Es ist natürlich, dass Lauras Vorstellungen der Außenwelt, soweit wir dieselben aus ihren Äußerungen zu recon-

---

*) Bei dieser Gelegenheit theilte einer der anwesenden Festgäste, Capitän Forbes of Milton, das älteste noch lebende Mitglied der Familie Perkins, welche die Geldmittel zur Gründung des Institutes hergegeben hatte, folgende interessante Erinnerung mit: „Carlyle sagte einmal: ‚Was hat Amerika jemals Großes und Edles gethan?'" Man antwortete: „Es hat ein taubes, stummes und blindes Mädchen hervorgebracht, welches von ihren eigenen Ersparnissen einen Sack Mehl kaufte und ihn den hungernden britischen Unterthanen in Irland schickte; ich selbst hatte die Freude, das Mehl nach Irland zu bringen auf dem Schiffe „Jamestown" im Jahre 1847, und noch heute nach vierzig Jahren hat das irische Volk diese That nicht vergessen."

struieren imstande sind, sich aus Tast- und Bewegungsempfindungen zusammensetzen. Allein es erhebt sich die Frage, inwiefern Erinnerungsbilder von Eindrücken des Gesichts- und Gehörsinnes aus der Zeit vor ihrer Erkrankung und vollständigen Erblindung sich erhalten haben, und inwieweit der Tastsinn die fehlenden Sinne ersetzen konnte.

Für starke Lichtunterschiede und lebhafte Farben war sie, wie bereits erwähnt, bis zum achten Lebensjahr empfindlich. Später vermochte jedoch helles Sonnenlicht nur Wärme oder Schmerzempfindungen hervorzurufen. Sie spürte in der Sonne oft „etwas wie Nadelstiche“ in ihrem linken Auge und auch Stanley Hall, der sie im Jahre 1879 darauf hin untersuchte, konnte durch starke Lichtreize nur die Empfindung eines schwachen Stechens (slight stinging) hervorrufen. Leichter Druck auf die Augen, sowie elektrische Ströme, die durch die Sehcentren geleitet wurden, brachten gar keine Wirkung hervor. (Mind IV 156.) Farben konnte sie natürlich nicht erkennen, behielt aber immer ein ungewöhnlich lebhaftes Interesse dafür. Sie wusste die Farbe ihrer Kleider anzugeben, ebenso kannte sie die Farben der meisten Blumen, des Himmels, des Grases, des Blutes. Natürlich hatte sie die Namen der Farben erlernt und Stanley Hall meint, all ihr diesbezügliches Wissen sei nur ein Wortwissen (merely conventional and verbal ib. 157). „Sie hat sich niemals“, meint er weiter „einen Begriff davon gemacht, womit Farbe Ähnlichkeit habe, wie so viele Blinde thun. In ihrem Geiste ist Farbe nie mit einer anderen Sinnesempfindung identificiert oder in Analogie gebracht worden, wie bei so vielen, die nur einige oder auch alle ihre Sinne haben.“ Ich glaube das nicht. Mir scheint es im Gegentheil mehr als wahrscheinlich, dass Laura Erinnerungsbilder von Farbenempfindungen hatte. Gerade weil dieselben für sie etwas Eigenartiges, jetzt mit keinem der ihr zugänglichen Sinne Vergleichbares hatten, hat sie keine Analogien gebildet. Mrs. Lamson theilt uns unter dem 24. und 25. Juni 1841 folgendes mit: „Während der letzten Wochen

hat Laura angefangen nach der Farbe von den Gegenständen zu fragen. Wir können nicht finden, wo sie die erste Idee davon bekommen hat. Diesen Morgen hätte sie am liebsten die ganze Lection diesem Gegenstande gewidmet, so sehr interessierte sie derselbe. Sie hatte mit Roth die Vorstellung einer gewissen Inferiorität verbunden und war unangenehm berührt, als ich ihr sagte, dass ein Kleid, welches sie nachmittags zu tragen pflegte, roth sei. Sie sagte, sie wolle es am Morgen tragen. Den nächsten Tag wurde das Gespräch über Farbe fortgesetzt, und ihre erste Frage lautete: „Wozu hat der Mensch Roth gemacht (what did man make red for). Ich antwortete, weil er roth für hübsch hielt, und das versöhnte sie damit. Ich versuchte vergebens durch Fragen den Ursprung ihrer Abneigung gegen Roth zu finden, kann aber nur die Vermuthung wagen, dass der Gegenstand, den sie in der Hand hatte, als man ihr zuerst etwas von rother Farbe sagte, rauh und für den Tastsinn unangenehm gewesen sein mag.“ (Lamson p. 59.) Das bestätigt, glaube ich, meine Ansicht. Laura, die ihre inneren Zustände sehr gut beobachtete und mitzutheilen wusste, hätte gewiss einen Grund angegeben, wenn sie einen gewusst hätte. Es war eben eine dunkle Erinnerung an den Schmerz, den ihre Augen in früherer Jugend beim Anblick lebhaft gefärbter Gegenstände empfunden hatten, der ihr diese Abneigung einflößte. In dem oben (S. 13) erwähnten Briefe des Dr. Mussey, war es auch ein scharlachrothes Tuch, das Eindruck zu machen schien. Bei der Schwäche ihrer Augen war der Eindruck gewiss schmerzhaft. Jedenfalls wurde sie an etwas Eigenthümliches mit keiner anderen Sinnesempfindung zu Vergleichendes erinnert.

Wie verhält es sich nun mit den Erinnerungen an Gesichtswahrnehmungen äußerer Objecte? Stanley Hall bemerkt sehr richtig, es sei unmöglich zu glauben, dass die sehr zahlreichen und complicierten Bewegungsreactionen und Coordinationen, die ein gescheites Kind durch den Gesichtssinn sich aneignet, ganz verloren seien. „Diese

können sich erhalten, wenn auch die Empfänglichkeit für die Sinneseindrücke verloren gegangen ist. Zu diesen gehört namentlich das Hinwenden des Kopfes nach der Richtung, in welcher die Aufmerksamkeit erregt wird, was jedoch bei Laura nur in geringem Grade der Fall ist. Dagegen streckt sie immer ihre Hand in der Richtung aus." (ib. 157.) Unrichtig ist jedoch Stanley Halls Bemerkung, dass Laura sich gar nicht an Gesichtswahrnehmungen in ihrer Jugend erinnere. Ihre oben (S. 8) citierten Äußerungen beweisen das Gegentheil.

Lauras Gehörssinn war, wie bereits erwähnt, vollkommen zerstört; keine diesbezügliche Erinnerung hat sich in ihren Aufzeichnungen gefunden. Allein ihr ungemein entwickelter Tastsinn fühlte die Schwingungen der Luft, und sie vermochte oft sogar Schritt und Stimme bekannter Personen zu unterscheiden. Mit den Worten „Sound" (Schall) — „hear" (hören) verband sie einen ganz bestimmten Sinn. Sie sagte oft, dass sie durch die Füße höre. Schallwellen machten eben, wenn sie genügend stark waren, auch auf ihr Bewusstsein einen ganz bestimmten Eindruck. Sobald sie nun gelernt hatte, diesen Eindruck, der bei ihr dem Gebiete des Tastsinnes angehörte, mit den Wortempfindungen*) Sound und hear zu verbinden, drückte sie sich dann oft so aus, wie vollsinnige Menschen. Dieselbe Ursache hat hier eben verschiedene Wirkungen, oder besser gesagt: Laura appercipiert eine andere Eigenthümlichkeit der Schallwellen, als vollsinnige Menschen, welche jedoch auf das Vorhandensein des Reizes ebenfalls einen richtigen Schluss gestattet, Laura wusste genau, dass ihr Hören ein Fühlen sei. Eines Abends kehrte Miss Swift von Boston zurück und begab sich ins Wohnzimmer, wo sie Miss Jeannette (Dr. Howes Schwester) allein fand. Bald kam Laura herein und setzte sich, ohne mit jemanden zu sprechen, in einiger Entfernung von den Damen nieder. Nachdem sie eine Viertelstunde, mit ihrer Strickerei

*) Vgl. mein Lehrbuch der emp. Psychologie 2. Aufl. S. 69.

beschäftigt, dagesessen war, fragte sie Jeannetten: „Wer spricht mit Ihnen, ich denke es ist Swift.“ Sie hatte gewusst, dass Miss Swift fortgewesen war und konnte keine Ahnung davon haben, dass sie bereits zurückgekehrt sei. Miss Jeannette fragte sie, woher sie wüsste, dass jemand im Zimmer sei, worauf Laura erwiderte: Ich fühlte sie sprechen. (I felt them talk.)

Es wurde bereits erwähnt, dass Laura mit den Füßen hörte. Einmal als Laura mit ihrer Lehrerin am Wasser sitzt, sagt sie: „Seien Sie sehr ruhig, etwas in meinem rechten Fuße hört.“ Aufgefordert, es mit dem linken zu versuchen, sagt sie: „Ich kann nicht gut hören mit meinem linken Fuß, was ist im rechten Fuß, das hört?“ (Lamson 111, v. 24. Mai 1842). Sie hatte also im rechten Fuße eine größere Empfindlichkeit. Vielleicht hängt das damit zusammen, dass auch ihre rechte Hand, die sie immer zum Sprechen benützte, empfindlicher und geübter war, als die linke. Einmal indessen hörte sie einen Kanonenschuss und erklärte ausdrücklich, sie höre ihn nicht im Fuß, sondern im Ohre. „Wenn es sehr laut ist,“ sagte sie, „höre ich mit meinem Ohr“. Die Thatsache steht indessen ganz vereinzelt da, und so dürften es auch hier Vibrationen gewesen sein, die sie im äußeren Ohre empfand.

Es machte Laura große Freude eine Spieldose in der Hand zu halten, während das Werk im Gange war, und so hatte sie auch eine Art musikalischen Genusses, ohne dass sie einen Ton vernehmen konnte. Stanley Hall meint, wir besäßen einen eigenen Sinn für die Empfindung von Vibrationen und theilt mit, dass in einem deutschen Laboratorium Untersuchungen über diesen Sinn angestellt wurden. „Wenn Oscillationen“, fährt er dann fort, „direct gefühlt werden können, dann tritt die allgemeinste Thatsache der physischen Welt unmittelbar ein ins Bewusstsein ohne eine unbegreifliche Kluft.“ (ib. 156.) Mir ist von solchen Untersuchungen nichts bekannt geworden, allein die Folgerung scheint mir auf einem erkenntnistheoretischen Irrthum zu beruhen. Die

unbegreifliche Kluft zwischen Reiz und Empfindung bleibt nach wie vor bestehen. Wenn wir auf Grund unserer Empfindungen auch direct das Vorhandensein und die Natur von Vibrationen beurtheilen können, so bleiben doch der physikalische Vorgang und unsere Empfindung desselben zwei so verschiedene Dinge, wie Ätherschwingung und Farbe, wie Schallwelle und Ton. Es ist nur eine neue Wirkungsweise der Vibrationen erforscht, allein die unbegreifliche Kluft ist um nichts begreiflicher und um nichts kleiner geworden.

Die Entwicklung von Lauras Geruch- und Geschmacksinn bietet nichts Bemerkenswertes. Beide hatten durch die Krankheit sehr gelitten, besserten sich jedoch später erheblich. Stanley Hall hat auch hier einige Versuche gemacht, auf welche ich aber bloß verweise (l. c. p. 158 f.).

Der Tastsinn entwickelte sich begreiflicherweise zu großen Leistungen; war er doch fast der einzige Weg, auf dem Laura Kunde erhielt von den Vorgängen der Außenwelt. Laura erkannte bei der leisesten Berührung jede Person, die sie einmal kennen gelernt hatte, selbst nach mehreren Jahren wieder. Selbst die Stimmung ihrer Bekannten errieth sie durch Befühlen des Gesichtes. Ja sie vermochte sogar die Stimmen mehrerer Personen nachzuahmen, wenn sie ihre Hand auf den Hals der Sprechenden legte und markierte dabei sowohl die Lautstärke als auch die Klangfarbe der Stimme. (Mind. IV. 166.)

Ein merkwürdiges Beispiel von Wiedererkennen erzählt Lamson (p. 57) unter dem 19. Juni 1841. Ein Herr, der die Schule besuchte, hatte Laura gesehen, als sie zuerst ins Institut kam (1837), war aber seit dieser Zeit nicht mehr mit ihr zusammengekommen. Er wünschte zu wissen, ob Laura ihn vielleicht an seinem Fingernagel, der eine eigenthümliche Form hatte, wieder erkennen würde. Laura berührte seine Hand, bemerkte seinen Nagel und sagte zu einem der Mädchen: „I remember to see man, when it was very cold, I could not talk with fingers, I did not know man had got any name“. (Ich erinnere mich [den] Mann zu sehen,

als es sehr kalt war. [Laura war im October 1837 nach Boston gekommen.] Ich konnte nicht sprechen mit Fingern; ich wusste nicht, dass Mann hat einen Namen.) Dies Beispiel zeigt außer dem guten Gedächtnis für Tasteindrücke auch noch, dass Lauras Erinnerungen aus ihrer früheren Kindheit nur wenig durch ihr später ausgebildetes sprachliches Denken modificiert wurden. Ein weiteres Beispiel besonders feiner Tastempfindung wird bei Lamson 191 unter dem 11. August 1843 erzählt. Laura sollte eines Morgens geweckt werden, man fand sie aber schon beim Ankleiden. Auf die Frage, wie sie denn wisse, wann sie aufzustehen habe, antwortete sie: „Ich lege meine Hand an die Thüre, zu fühlen, ob sie zittert (I put my hand to the door to feel it shake)". „Stehst Du auf, um zur Thüre zu gehen?" „Nein! die Thür bei meinem Bett berühre ich. Ich stecke meinen Finger in das Schlüsselloch, und wenn die Mädchen wach sind, zittert es." Dabei war ihr Zimmer gar nicht hart angrenzend an das Schlafzimmer der Mädchen, sondern es lagen mehrere Zimmer dazwischen. „Wir könnten", schreibt Mrs. Lamson, „die Geräusche kaum hören, welche sie fühlt."

Wir besitzen aber auch genaue Angaben über ihre Tastempfindlichkeit. Stanley Hall hat nämlich nach Webers bekannter Methode Versuche mit den Zirkelspitzen angestellt und dabei durchschnittlich eine dreimal so große Empfindlichkeit gefunden, als sie nach Webers Versuchen normal ist. Die wichtigsten seiner Resultate sind folgende.

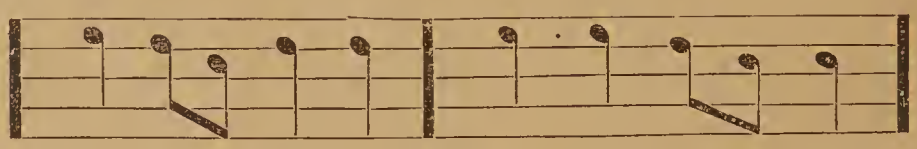
Laura beurtheilte die Stiche der Zirkelspitzen noch als verschieden:

Auf der Zungenspitze bei einer Entfernung von	0·502	mm	(1)
„ dem Zeigefinger (Volarseite) bei einer Entfernung von	0·708	„	(2)
„ der Innenseite der Lippe bei einer Entfernung von	1·2	„	(3)
„ der Spitze des Wangenbeines bei einer Entfernung von	3·04	„	(11)
„ der Stirne	6·71	„	(22)

Die in Klammern beigesetzten Zahlen sind die entsprechenden Entfernungen bei normalen Menschen, wie sie Weber gefunden, mitgetheilt nach Wundt physiolog. Psych. II. 13. Indessen sind seither auch bei normalen Personen kleinere Worte gefunden worden, allein da Stanley Hall die Experimente genau nach Webers Methode vornahm, so behalten seine Angaben doch ihren relativen Wert, auf den es ja hier vor allem ankommt.

Über die Raumvorstellungen Lauras liegen in den Quellen einige Angaben vor. Ihre Orientierung war eine vortreffliche, allein da sie bis zu ihrem zweiten Lebensjahre gesehen hatte, so ist aus diesen Angaben kein Aufschluss über die Natur eines bloßen Tastraumes zu gewinnen. In dieser Beziehung wäre es wünschenswert, wenn in den Blindenanstalten Versuche mit Blindgebornen angestellt würden, da wir über die Natur solcher Raumvorstellungen noch sehr wenig wissen.

Wichtiger dagegen ist das, was wir von Lauras Zeitsinn erfahren. Es ist zwar nur eine einzige Notiz, die uns darüber belehrt, dass Laura die Zeit sehr genau schätzen konnte. Im Originalberichte vom J. 1839 (in der Neuausgabe der Reports ist diese Stelle durch Kürzung unverständlich geworden) schreibt Dr. Howe: „Am Clavier sitzend vermag Laura die Noten in den zwei folgenden Tacten ganz correct zu spielen.“



„Nun ist daraus zu ersehen, dass sie eine klare Vorstellung vom Zeitmaß haben muss, um die zwei Achtelnoten im richtigen Augenblicke anzuschlagen, denn im ersten Tacte kommen sie aufs zweite Viertel, im zweiten aber aufs dritte“. Sonst erfahren wir noch, dass Laura mit den Wochentagen und Monatsnamen vollkommen vertraut war. Diese genaue Zeitschätzung setzt ein sehr lebhaftes Zeitgefühl voraus. Allerdings fehlt eine Angabe darüber, wie lange Laura üben

musste, um auf Grund der einzigen Tast- und Bewegungsempfindung ohne das Correctiv des Gehöres die Noten in der angegebenen Weise zu spielen. Allein da der Bericht aus dem J. 1839 stammt, wo Laura erst zwei Jahre im Institute war, dürfte man auf solche Übungen noch nicht viel Zeit verwendet haben. Außerdem würde Dr. Howe es ganz gewiss mitgetheilt haben, wenn vielfache Übung vorangegangen wäre.

Wir dürfen also aus der Angabe auf ein lebhaftes Zeitgefühl bei Laura schließen. Nun habe ich in meinem Lehrbuch der empirischen Psychologie, 2. Aufl., S. 85 ff., die Entstehung der Zeitvorstellung zu erklären gesucht durch das Bewusstwerden des Gegensatzes zwischen Bewusstseins-Arbeit und Bewusstseins-Inhalt. Damit habe ich nun nicht etwa sagen wollen, dass das Bewusstsein selbst als etwas Transcendentes uns in seiner inhaltslosen Thätigkeit sich zeige, vielmehr habe ich ausdrücklich (S. 88) das Innewerden dieser Arbeit als Spannungsgefühl bezeichnet. Die Zeit wird von uns erfasst als Form des innern Geschehens, d. h. wir haben, wenn unsere Aufmerksamkeit angestrengt thätig ist, im Spannungsgefühl ein Bewusstsein von dieser Thätigkeit, welches sich gegenüber den verschiedenen Bewusstseins-Inhalten seine Selbständigkeit wahrt, dadurch, dass es bei wechselndem Inhalte qualitativ gleich bleibt. Die Form des innern Geschehens ist also auch meiner Ansicht nach ein psychophysisch erklärbarer Bewusstseins-Inhalt, aber ein solcher, der bei Aufnahme anderer wechselnder Bewusstseins-Inhalte immer in gleicher Weise zum Bewusstsein kommt. Der wesentliche Unterschied dieser Ansicht gegenüber der allgemein verbreiteten ist der, dass sonst die Aufeinanderfolge als wesentlicher Factor der Zeitvorstellung angegeben wird, während ich denselben im Merkmal der Dauer finde. Eine ähnliche Ansicht hat auch Riehl in seinem Werke „Der philosophische Kriticismus“, II. Bd., I. Th., S. 117 ff. ausgesprochen. Auch er findet in der Dauer das wichtigste

Moment der Zeitauffassung und bringt sie in enge Verbindung mit der Apperceptionsthätigkeit und mit dem Selbstbewusstsein. „Durch die Einheit der Apperception in der Folge der Empfindungen entsteht die Zeitvorstellung“, sagt er S. 122. In letzter Zeit ist nun auch Hugo Münsterberg (Beiträge zur experimentellen Psychologie, 2. Heft, Freiburg 1889) zu ganz ähnlichen Resultaten gekommen. Auch er hat durch Analyse seiner eigenen innern Wahrnehmungen gefunden, dass „Spannungs-Empfindungen in den verschiedenen Organen, ausgelöst durch wirklich erfolgende Muskelcontractionen oder durch die Erinnerung an solche, der einzige Maßstab sind, der unserem unmittelbaren Zeitgefühle zu Gebote steht.“ (S. 20.) Münsterberg hat auch sehr richtig weitergefunden, dass uns die Zeit selbst meist nur dann zum Bewusstsein komme, wenn wir unsere Aufmerksamkeit darauf lenken und hat auf den großen Einfluss, den die Athmung auf unseren Zeitsinn ausübt, hingewiesen. Durch diese von drei Denkern unabhängig[1]) von einander aufgestellte Theorie der Zeitauffassung lässt sich nun Laura Bridgmans entwickeltes Zeitgefühl vortrefflich erklären und trägt somit zur Bestätigung der Theorie bei. Laura, die sich immer anstrengen muss, um einen Bewusstseins-Inhalt zu appercipieren, die nichts spielend erlernt, muss immer lebhafte Spannungsempfindungen gehabt, oder, wie ich es ausdrücke, muss immer die Arbeit ihres Bewusstseins lebhaft empfunden haben. Beweis dafür sind übrigens zahlreiche Äußerungen Lauras über ihr „think“, die uns noch weiter unten beschäftigen werden. Dann aber ist es nur natürlich,

---

[1]) Mir war Riehls Werk bei Abfassung meines Lehrbuches noch nicht bekannt, Riehls Buch erschien 1879, mein Lehrbuch zuerst 1888. Trotzdem aber ist mir Riehls Ansicht erst nach Vollendung meines Buches bekannt geworden, wovon sich jeder, der beide Darstellungen vergleicht, sofort selbst überzeugen wird. Münsterberg hat mein Buch erst nach Erscheinen seiner Beiträge kennen gelernt, ist übrigens durch Experimente auf seine Ansicht gebracht worden. Jedenfalls sind hier drei Denker unabhängig von einander auf dieselbe Theorie gekommen.

dass sie die Zeit genau schätzen konnte, da ihr eben über diese Spannungsempfindungen eine reiche Erfahrung zu Gebote stand.

V.

Sprechen und Denken.

Erst dadurch, dass Laura das Zeichensystem der englischen Sprache sich aneignete, wurde es ihr möglich, jene Ausbildung und jene Kenntnisse zu erlangen, die sie wiederum befähigten, über ihre psychischen Vorgänge Auskunft zu geben. Es ist also sowohl für ihre eigene Entwicklung, als auch für den psychologischen Beobachter die Erlernung der Sprache weitaus der wichtigste Schritt. Nun haben wir die Art und Weise, den Gang und die Methode, wie Laura nach und nach in den Besitz der Sprache kam, in einem früheren Abschnitt dargestellt. Jetzt wird es sich darum handeln, zu zeigen, was wir aus diesem Fall für unsere Kenntnis von der Entwicklung der Sprache und ihrem Einflusse auf das Denken lernen können. Da ist nun vor allem eine Erscheinung von Wichtigkeit, die wir bis jetzt unerwähnt ließen, um sie hier gleich im Zusammenhange zu besprechen. Es sind dies die von Laura oft hervorgebrachten verschiedenartigen Laute (noises).

Unter diesen Lauten, welche entweder bloße Gefühlsäußerungen (emotional) oder aber Namen für bestimmte Personen sind, besitzen wir außer den darauf bezüglichen Bemerkungen in den Reports und bei Lamson die im Vorwort genannte Abhandlung von Dr. Lieber und einige wertvolle Angaben und Experimente Stanley Halls. Bei der großen Bedeutung, die ich diesem Phänomen zuschreibe, werde ich mir erlauben, etwas eingehender als es bisher von Jemanden geschehen ist, darüber zu sprechen.

Aus einer Bemerkung in Lauras Aufzeichnungen ist zu ersehen, dass sie schon vor ihrem Eintritt ins Institut Gefühle mit Lauten zu begleiten pflegte. „Ich murmelte so traurig (murmured sadly), wenn meine Mutter mich verließ“ schreibt sie. (Sanford p. 13.) Gleich bei ihrem Eintritte ins Institut werden solche Laute erwähnt. Miss Drew, Lauras erste Lehrerin, schreibt (Lamson p. 5), Laura habe anfangs nur schwache, angenehm klingende Laute von sich gegeben, später jedoch, als sie bekannter wurde, seien dieselben lauter und unangenehm geworden. Auch Charles Dickens hörte einen unarticulierten rauhen Laut (an uncouth noise) von ihr, der unangenehm zu hören war.

In den Reports und bei Lamson werden diese Laute dann noch sehr oft erwähnt. Laura gab dieselben meist unbewusst von sich. Ihre Lehrerinnen, welche diese Gewohnheit als nicht „ladylike“ zu unterdrücken suchten, legten, um sie aufmerksam zu machen, die Hand auf Lauras Mund, worauf Laura sofort ruhig wurde. Ganz gelang es jedoch nie, ihr diese unmittelbaren Äußerungen des Gefühles abzugewöhnen. Dr. Howe berichtet (Rep. 111), dass sie auf die Ermahnung, diese Laute zu unterdrücken, zu antworten pflegte: „I have so much voice“, oder „God gave me much voice“. Man brachte sie dann doch dazu, diese Laute in Gesellschaft anderer zu unterdrücken, dafür durfte sie sich in ihrem Zimmer nach Herzenslust ausschreien, was sie denn auch häufig that (she indulged herself in a surfeit of sounds).

Dr. Lieber versuchte einige dieser Laute in Buchstabenschrift zu transscribieren und gibt z. B. den Laut, der Erstaunen ausdrückt, mit den Buchstaben Ho-o-ph-ph wieder (p. 10). Andere beschreibt er als ein Glucken (chuckling) oder als ein Röhren (groaning). Stanley Hall hat einige dieser „emotional noises“ graphisch dargestellt, allein in seinem Aufsatze nichts davon mitgetheilt.

Es wurde oben gesagt, dass Laura diese Laute meist unbewusst von sich gab und erst durch Berühren ihres

Mundes oder Betasten ihres Kehlkopfes erfuhr, dass sie „noises“ mache. Indessen merkte sie bald, dass diese Laute die Aufmerksamkeit erregten, und verwendete sie dann zuweilen, um jemanden herbeizurufen. Unter dem 29. Juni 1841 berichtet Lamson (S. 61) „Sie hat jüngst einen eigenthümlichen Laut von sich gegeben, den sie ein „Rufen“ (calling) nennt, und wenn ich sie auf einen Augenblick verlasse, dann gibt sie den Laut von sich und sagt: „Ich wollte, dass Sie kommen und so r i e f ich Sie.“ Auch sonst kommen ähnliche Fälle häufig vor und wir haben hier ein lehrreiches Beispiel der Bethätigung des allgemein geltenden psychologischen Gesetzes, dass der Wille unwillkürlich entstandene Bewegungscomplexe in seinen Dienst nimmt, um sie seinem Zwecke anzupassen.

Bevor wir zur Besprechung der viel wichtigeren zweiten Gruppe von Lauras Lauten übergehen, sei noch eine interessante Thatsache erwähnt, die Stanley Hall feststellte. Laura erklärte ihm nämlich auf sein Befragen, dass sie drei ihrer „noises“ d e n k e n könne, ohne sie zu machen, allein sie konnte dieselben nicht hervorbringen, ohne das sie erzeugende Gefühl. Unter diesen drei Lauten war auch ein sehr heftiger, einem Geheul ähnlicher Zorneslaut (angry noise), den man nur sehr selten von ihr gehört hatte. Sie versuchte auf die Bitte Stanley Halls diesen Laut hervorzubringen, allein es ging nicht. Wir haben hier ein jedenfalls interessantes Beispiel einer vollkommen unanschaulichen Vorstellung eines Bewegungscomplexes oder vielmehr der dadurch hervorgerufenen Bewegungsempfindungen, ein Beispiel, wie wir es an uns selbst kaum in ganz analoger Weise erleben können. Wir erinnern uns wohl manchmal einer Bewegungsreihe, die auszuführen uns einmal gelungen ist, jetzt aber nicht mehr gelingen will, z. B. etwa an die Nachahmung der Stimme eines Bekannten. Allein in dem Falle ist das Bewegungsnachbild doch auch mit Erinnerungen an Gehörs- und Gesichtswahrnehmungen verbunden. Erst wenn wir von diesen letzteren vollkommen

absehen, dann kommen wir dem nahe, was Laura empfand, wenn sie sagte, sie könne drei ihrer noises „denken“.

Ausser den Gefühlslauten hatte Laura aber auch absichtlich Laute gebildet zur Bezeichnung von Personen. Nach Liebers Angabe (S. 26) besaß sie etwa sechzig solcher Laute, die verschiedene Personen bezeichneten. Auf die Frage ihrer Lehrerin, wie viele solche Laute sie im Gedächtnis habe, brachte Laura in Liebers Gegenwart sofort siebenundzwanzig hervor.

Die erste Erwähnung dieser Laute findet sich im Bericht über das Jahr 1841, doch waren dieselben gewiss schon früher entstanden. Dr. Howe schreibt (Rep. S. 53): „So stark scheint die Tendenz, Stimmlaute von sich zu geben, dass Laura solche für mehrere Personen ihrer Bekanntschaft anwendet und zwar für jede Person einen anderen. Wenn sie nach kurzer Abwesenheit ins Wohnzimmer geht, wo sich zwölf blinde Mädchen befinden, umarmt sie dieselben der Reihe nach, indem sie dabei rasch und in hohem Tone den besonderen Laut ausstößt, der jede Einzelne bezeichnet, und so verschieden sind diese Laute, dass jedes Mädchen sofort beim Hören des Lautes angeben kann, in wessen Gesellschaft sich Laura befinde. Würde sie nun von eben demselben Mädchen zu einer dritten Person sprechen, dann würde sie das Zeichen für den Namen des Mädchens an den Fingern buchstabieren; dennoch bin ich geneigt zu glauben, dass der Gedanke an den Stimmlaut zuerst kommt und erst in die Fingersprache übersetzt wird; denn wenn sie allein ist, äußert sie manchmal diese Laute oder Namen für Personen. Auf meine Frage, warum sie einen gewissen Laut äußere, statt den Namen der Person an den Fingern zu buchstabieren, sagte sie zu mir: Ich denke an den Laut für Jeanette (Dr. Howes Schwester) vielmals, wenn ich denke, wie sie mir gute Sachen gibt; da denke ich nicht daran ihren Namen zu buchstabieren. (I think of Jeanette's noise many tîmes, when I think how she gives me good things. I do not think to spell her name.)

Ein anderes Mal, als ich sie im nächsten Zimmer den besonderen Laut für Jeanette von sich geben hörte, eilte ich zu ihr und fragte sie, warum sie das thue. Sie sagte: Weil ich denke, wie sie mich sehr liebt und ich sie sehr liebe."

Dieser Bericht des Dr. Howe stammt aus dem J. 1841. Hier wird aber, wie man sieht, von den „noises" nicht als einer eben beobachteten, sondern als einer bereits längere Zeit bekannten Thatsache gesprochen. Vor ihrem Eintritt ins Institut hatte aber Laura ganz bestimmt keine solchen Laute gebildet, weil uns sonst ganz gewiss davon erzählt worden wäre. Namentlich in ihren eigenen Aufzeichnungen hätte Laura eine derartige Thatsache nicht verschwiegen. Sie sind also gewiss im Institute entstanden, u. zw. unter dem Einfluss der „emotional noises" einerseits und der Fingersprache andererseits. Lieber hat nun über diese Laute ziemlich sorgfältige Untersuchungen angestellt und sowohl über die phonetische als auch über die psychologische Natur derselben wertvolle Angaben hinterlassen. Die Laute waren sämmtlich einsilbig, die eine Silbe wurde aber gewöhnlich öfter wiederholt, Foo- Foo- Foo oder Too- Too- Too aber, niemals Foo- Too, genau so wie dies bei Kindern und Urvölkern vielfach beobachtet wurde. Nicht alle ihre Laute lassen sich mit unsern Buchstaben bezeichnen. Lieber verzeichnet: Pa-pa-pa für eine Freundin, Pig-pig-pig für eine Lehrerin und Ts-ts für Dr. Howe.

Über die Anwendung der Namen schreibt Lieber (S. 27): „Zuweilen bringt sie diese Namen unwillkürlich hervor, z. B. wenn sie liebevoll an einen Freund denkt. Jedesmal, wenn sie unerwarteter Weise einen Bekannten traf, fand ich, dass sie wiederholt den Laut für diese Person ausstieß, bevor sie zu sprechen begann. Es war der Ausdruck des freudigen Wiedererkennens. Wenn sie aus dem Geräusch, das der eigenthümliche Schritt einer Person hervorbringt, erkennt, wer das ist, dann stößt sie ebenfalls den diese Person bezeichnenden Laut aus. Auch pflegt sie, wenn

sie jemanden sucht, ins Zimmer einzutreten und den Laut der betreffenden Person von sich zu geben, und wenn sie keinen Händedruck zur Antwort bekommt, geht sie weiter". „Hier", bemerkt Lieber sehr richtig, „ist dieser Laut schon vollständig zum Worte geworden, d. h. ein Laut, an den sich eine ganz bestimmte Vorstellung knüpft, absichtlich hervorgebracht, um diese Vorstellung zu bezeichnen."

Lieber, nach dessen Ansicht alle Wörter directe oder indirecte Onomatopöen sind, dachte daran, dass zwischen den Personen und den von Laura für dieselben gewählten Lauten in Lauras Bewusstsein eine Ähnlichkeit sein müsse; er gibt aber zu, dass er nicht imstande sei, eine solche zu entdecken. „Wie Laura dazu kam, gerade diese Laute für bestimmte Personen zu wählen, dürfte nie entdeckt werden" (S. 26).

Aus Liebers Schrift wäre noch die Thatsache zu erwähnen, dass Laura einmal eine Woche lang den Namen für eine ihrer Bekannten nicht gebrauchte und dann mit einem ganz andern kam und zu der betreffenden Person sagte: „Das ist Ihr Name" (this is your name). Dahin gehört auch, was Lamson (S. 84) berichtet. Laura sagte, sie müsse für ihre frühere Lehrerin Miss Drew einen andern Laut finden, weil diese jetzt nach ihrer Verheiratung Mrs. Morton heiße (she must find another, as the one for Drew must not be the same as for Morton). Laura lernte später auch einige Wörter mit dem Munde sprechen. So „ship, „pie", „doctor". Stanley Hall lehrte sie in ihrem 49. Jahre „good night" sagen, allein sie hatte es bald wieder vergessen. Auch er meint, die Namen, die sie für Personen brauche, seien dadurch entstanden, dass der Complex von Eindrücken, den eine Person in ihr hervorrufe, die Bewegungsempfindung von „Kehlkopfgeberden" (throat gestures) erwecke und dass man also darin indirecte Onomatopöen zu sehen habe.

Mir scheinen diese Namen für Personen, welche Laura selbst bildete, die lehrreichste Thatsache in der Geschichte dieses Experimentes der Natur zu sein. Meine Ansicht über die Erklärung und Bedeutung dieses Phänomens ist nun folgende:

Thatsächlich festgestellt ist, dass diese „Namen" im Institute entstanden, und als sicher darf angenommen werden, dass sie sich aus den Gefühlslauten entwickelten. Laura hatte bemerkt, dass ihre „noises" Aufmerksamkeit erregten und dieselben, wie oben erwähnt wurde, manchmal absichtlich hervorgebracht, um Aufmerksamkeit zu erwecken. Bei der großen Freude, welche ihr der Verkehr mit den Bewohnern des Institutes bereitete, bei der großen Liebe und Zärtlichkeit, mit der man ihr dort entgegen kam, ist es nur natürlich, dass sie eine lebhafte Freude empfand, wenn sie einem Bekannten begegnete. Ebenso natürlich ist es, dass sich diese Freude in einem Laute äußerte. Nun war es aber gewiss nicht immer dasselbe frohe Gefühl, welches die Begegnung verschiedener Personen in ihr wach rief. Sie mochte sich anders freuen, wenn sie eine ihrer Spielgefährtinnen traf, anders, wenn sie Dr. Howe fand, und wieder anders, wenn sie z. B. dessen Schwester Jeanette entdeckte. Es kann also nicht wundernehmen, wenn sich diese verschiedenen Nuancen des Lustgefühles auch in verschiedenen Lauten äußerten. Die Vorstellung der betreffenden Person hatte hier nur die Function, dem Gefühl eine eigene Färbung zu geben, und nur dieses eigenthümlich nuancierte Gefühl rief den Laut hervor. Aus Dr. Howes oben citiertem Bericht geht deutlich hervor, dass Laura den Laut für Jeanette nur deshalb machte, weil sie mit Liebe an sie dachte, und auch Lieber bestätigt dies in den oben citierten Sätzen. Sprach Laura gleichgiltig von einer Person, dann buchstabierte sie den Namen an den Fingern, wenn sie aber liebevoll (affectionately) an die Person dachte, dann drängte sich der Laut auf ihre Lippen. Dr. Howe irrte also, wenn er glaubte, Laura übersetze den

Laut in die Fingersprache. Wenn das Gefühl wirkte, kam der Laut, wo nicht, die gewohnte Fingersprache, die, künstlich erlernt, des den Worten der Lautsprache auch jetzt noch oft innewohnenden Gefühlswertes vollkommen ermangelte. Später, als diese Laute durch häufigen Gebrauch immer enger mit der Vorstellung der bezeichneten Person sich associierten, da verlor sich allmählich der Gefühlswert, und sie wurden zu wirklichen Namen.

Dies beweisen die oben berichteten Thatsachen, namentlich die von der Änderung des Zeichens für Miss Drew als diese Mrs. Morton wurde. Stanley Hall hat ebenfalls nichts mehr von dem Gefühlswerte dieser Namen bemerkt. Außerdem hat mir übrigens Mr. Anagnos persönlich mitgetheilt, dass er über diesen Punkt wiederholt die noch lebende Schwester Dr. Howes, die oft genannte Jeannette, befragt habe, welche aus eigener Erinnerung versichern konnte, dass Laura anfangs die Namen nur anwendete, wenn ein lebhaftes Gefühl für die Person sie erfüllte, während sie später dieselben immer und in jedem Falle statt der Zeichen mit den Fingern gebrauchte.

So haben wir also an einem eclatanten Beispiele den Übergang von Gefühlslauten zu Wörtern vor uns, und dieses Beispiel muss bei der Entscheidung über die Richtigkeit der Theorien vom Ursprung der Sprache schwer ins Gewicht fallen. Steinthal führt Laura Bridgmans Laute als Beweis für die Richtigkeit seiner Behauptung an, dass Wahrnehmungen direct Laute hervorrufen[1]); nach unserer obigen Darlegung mit Unrecht. Nur das Gefühl ruft direct Laute hervor, und die Wahrnehmung nur insofern, als sie ein Gefühl erweckt. Gleichgiltige Wahrnehmungen, d. i. solche, die keine Bedeutung für die Selbst- oder für die Arterhaltung haben, erregen meiner Ansicht nach den Urmenschen nicht. Die Wahrnehmungen tragen nur dazu bei, die Gefühle zu nuancieren, und indem sich diese ver-

---

[1]) Abriss der Sprachwissenschaft. I. S. 369.

schieden gearteten und verschieden abgestuften Gefühle im Laute äußern, entsteht die Articulation. Dass auch die theoretische Anschauung sich in Lauten äußert, konnte ich nie glauben, und durch die Sprachlaute Laura Bridgmans wird es mir nur noch weniger wahrscheinlich. Stanley Hall meint: „Wenn man aus diesen Thatsachen überhaupt einen Schluss ziehen kann für die Lösung der vielleicht allerwichtigsten psychologischen Frage, dann ist es der, dass die Sprache nicht in der Nachahmung der natürlichen Laute, nicht im Streben nach Mittheilung ihren Ursprung hat, sondern entstanden ist als ein physiologischer Reflex, hervorgerufen durch äußere Eindrücke auf die Sinne“ (Mind. IV, p. 167). Nicht durch Nachahmung, nicht durch das Bedürfnis nach Mittheilung allein, das möchte ich zugeben, aber auch nicht als einfacher Reflex, sondern zunächst als Ausdruck eines immer feiner und feiner differenzierten Gefühles, welcher Ausdruck sich dann mit dem Erreger des Gefühles associierte.

Dazu aber kommt noch der durch das Zusammenleben geschaffene Reichthum an Gefühlsanlässen und die durch häufige Wiederholung nothwendig eintretende Abstumpfung des Gefühles, welche die Association des Lautes mit der das Gefühl ursprünglich hervorrufenden Vorstellung erleichtert und immer fester knüpft. So wie Laura erst durch den lebhaften Verkehr im Institute und infolge der gesteigerten Intelligenz dazu gelangte, ihre Gefühlslaute zu Namen zu gestalten, so dürfte auch der primitive Mensch durch die reichere Gestaltung des Zusammenlebens zu diesem Fortschritte gelangt sein. Dass dann auch Absicht der Mittheilung mitwirkt, ist zweifellos.

Das, glaube ich, ist der Gewinn, den die Wissenschaft aus Lauras Sprachlauten zu ziehen berechtigt ist.

Dr. Lieber theilt noch mit, dass er bei anderen Taubstumm-Blinden, wie Oliver Caswell, Julia Brace, Anne Temmermann wohl Gefühlslaute, aber keine lautlichen Bezeichnungen vorfand. Oliver Caswell,

der zugleich mit Laura im Institute war, stieß manchmal einen Laut hervor, um die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken. Die beiden andern hatten die Fingersprache nicht erlernt. Keiner von denen hatte eben den wichtigen Schritt von Gefühlslaut zum Namen zu thun vermocht.

Was nun den Einfluss betrifft, den die Erlernung der Fingersprache auf Lauras Denken ausgeübt, so kommen hier zunächst ihre Jugend-Erinnerungen in Betracht. Was sie vor Aneignung der Fingersprache erlebt hat, das theilt sie uns dann in sprachlicher Form mit. Die Aufgabe wäre nun festzustellen, ob und inwieferne ihre Erinnerungen durch die später erlangte Fähigkeit, sprachlich zu denken, umgeformt wurden und vielleicht an Klarheit gewonnen haben.

Das Wesen des sprachlichen Denkens besteht darin, dass ein Vorstellungs-Inhalt mit einem bloß conventionell, bloß κατὰ συνθήκην bedeutsamen Zeichen verknüpft wird. Das Zeichen muss von dem Bezeichneten völlig verschieden sein und darf, wie schon Aristoteles sehr treffend bemerkt, an und für sich selbständig nichts bedeuten, sondern muss ein Zeichen sein und nichts anderes. Nun ist es für die selbständige Auffassung und Reproduction von Sinnesvorstellungen durchaus nicht wesentlich, dass sie mit irgend welchen conventionellen Zeichen verknüpft sind. Die sprachliche Bezeichnung erleichtert hier nur die Zusammenfassung ähnlicher Vorstellungs-Inhalte, wie Bäume, Thiere, Menschen, Steine u. dgl. in einem Denkacte. Die Verbindung zwischen sinnlichen Vorstellungen und ihren sprachlichen Bezeichnungen wird deshalb auch nie so eng, dass nicht eines ohne das andere sich im Bewusstsein erhalten könnte. Das Bild des Baumes, des Vogels, des Hundes, der Katze u. dgl. bleibt im Bewusstsein, auch wenn die sprachliche Bezeichnung noch nicht gefunden, wie bei Kindern, oder verloren gegangen ist, wie bei Aphasischen. (Vgl. Preyer, Seele des Kindes, 3. Aufl. S. 321.) Anders verhält es sich freilich mit den sprachlichen Bezeichnungen für sogenannte abstracte Begriffe, namentlich aber für

Begriffe von Beziehungen. Hier ist es schwer, ja, ich glaube, unmöglich, die Beziehung im Bewusstsein von den Vorstellungs-Inhalten, auf welche sie bezogen ist, zu trennen, wenn sie nicht durch ein sprachliches Symbol, an welches sie geknüpft ist, selbständig und zum Anknüpfungspunkte für Denkacte wird. Erst durch das Wort wird eine solche Beziehung selbständiger Bewusstseins-Inhalt, und darum ist sie eben vom Worte oder vom sonstigen Zeichen nicht zu trennen. „Der letzte Mittwoch", sagt Lazarus treffend (Leben der Seele, II., 26), „kann weder gemalt, noch in Stein gehauen dargestellt, aber auch innerlich nicht vorgestellt werden, ohne dass seine zeitmessende Bestimmtheit an ein Wort geknüpft ist".

Wenn wir nun mit solchen Überlegungen an Lauras Aufzeichnungen aus ihrer frühen Kindheit herantreten, so werden wir von vornherein geneigt sein, anzunehmen, dass überall, wo sie Erlebnisse berichtet, das Haus beschreibt, kurz innerhalb des Gebietes der sinnlichen Vorstellungen sich bewegt, der Vorgang von ihr im wesentlichen so beschrieben wird, wie sie denselben wirklich erlebt hatte. Auch wo sie ihre Gefühle mittheilt, werden wir noch immer wirkliche Erinnerungen vor uns haben. So ist nicht daran zu zweifeln, dass Laura sich Vorstellungen von der Wanduhr, dem Schleifstein und andern Objecten, die sie beschreibt, wirklich gebildet hatte. Sicher ist z. B. auch, dass sie von der Existenz der oben erwähnten Ritze in der Wand Kenntnis erlangt hatte, durch welche die Katze ein- und auszuschlüpfen pflegte. Selbst wenn Laura hinzufügt, dass ein hölzerner Vorhang über diese Öffnung gehängt war, „um den Luftzug zu verhindern, in die Küche zu gehen" (to prevent the draughts from going through to the kitchen), so kann sie auch über diesen Zweck des Vorhangs sich ihr Urtheil gebildet haben, indem sie ja den Luftzug beim Wegziehen des Vorhangs fühlte. Auch die Thatsache, dass sie sich vor Thieren fürchtete, sich über schöne Kleider freute, ist gewiss nicht nachträglich fest-

gestellt, sondern das Gefühl und die Vorstellung, die es hervorrief, konnten ohne sprachlichen Behelf in der Erinnerung haften.

Zur Befestigung dieser überaus reichen Erinnerungen haben aber jedenfalls ihre ziemlich häufigen Besuche, die sie vom Institute aus bei ihren Eltern machte, wesentlich beigetragen. Als sie nach etwa zweijährigem Aufenthalte in Boston im Jahre 1839 zum erstenmal nach Hause kam, konnte sie es kaum erwarten, ihre sie begleitende Lehrerin Miss Drew überall im Hause herumzuführen, ihr alles zu zeigen und sie nach den Namen der Gegenstände zu fragen. (Lamson p. 9.) Man sieht daraus, wie deutlich ihre Erinnerung war, und wie lebhaft sie das Bedürfnis fühlte, über alle diese Dinge die ihr jetzt nöthig scheinende Aufklärung zu erhalten. Ihr Fall beweist also die Möglichkeit, ohne Sprache Vorstellungen und Urtheile zu bilden, die in dem Gebiete der Sinneswahrnehmung sich bewegen, andererseits aber auch, dass die Sprache doch auch in die eigenen Vorstellungen Klarheit bringe und nicht lediglich dem Zwecke der Mittheilung diene.

Wo Laura in ihren Aufzeichnungen abstracte Begriffe braucht, wie zum Beispiel, wenn sie erzählt, sie sei mehrere Monate lang im Bette gelegen, oder wo sie Reflexionen anstellt, ist der Einfluss ihrer späteren Ausbildung natürlich sofort klar. Dass aber Laura vor ihrem Eintritte ins Institut irgend einen abstracten Begriff gebildet hätte, das geht aus ihren Aufzeichnungen nicht hervor, und dass also diese Begriffe erst durch die Sprache möglich werden, wird durch die an ihr gemachten Wahrnehmungen nicht widerlegt.

Vielleicht wäre es manchem Leser nicht unerwünscht, nun noch einige größere Proben von Lauras Aufzeichnungen zu erhalten. Allein ich wüsste wirklich nicht, welchem Zwecke solche dienen sollten. Was davon zur Charakteristik ihrer Entwicklung vor dem Eintritte ins Institut dienen konnte, habe ich oben mitgetheilt und jetzt auch, glaube

ich, die Berechtigung, diese Mittheilungen als Quelle zu benützen, dargethan. Proben ihres Stiles haben wir ebenfalls oben in den Briefen kennen gelernt, und somit, glaube ich, dürfte das bisher diesen Aufzeichnungen Entnommene und daraus Mitgetheilte genügen.

Wie sehr die Fähigkeit, zu abstrahieren, anfangs fehlte und erst durch die Sprache nach und nach sich herausbildete, hat Dr. Howe selbst bemerkt und ausdrücklich erwähnt. Nach seiner Überzeugung waren Ausdrücke, wie „great book“, „heavy stone“ anfangs für sie nur neue Doppelnamen für ein bestimmtes Buch, einen bestimmten Stein. „Wenigstens,“ schreibt Howe, „schien es mir so, und meine Ansicht wurde durch die Thatsache bestätigt, dass Laura, nachdem sie erfahren hatte, dass Personen zwei Namen hatten, annahm, dasselbe sei der Fall bei Dingen, und demgemäß fragte, was der andere Name sei für Stuhl, Tisch u. dgl.“ (Rep. 42 f.) Auch erwähnt Howe, dass erst die Kenntnis der Wörter „erinnern“, „vergessen“ es möglich machte, ihre Jugenderinnerungen wachzurufen, wobei sich dann herausstellte, dass sie sich an keines der Wörter erinnerte, die sie einst hatte sprechen können.

Dr. Howe spricht überhaupt in seinen Berichten sehr oft und sehr eingehend über die Bedeutung der Sprache für die Entwicklung des Verstandes. Seine Gedanken darüber wären wohl wert, einmal in extenso bekannt gemacht zu werden. Da dies jedoch den mir zugemessenen Raum weit zu überschreiten zwänge, so seien mir nur einige Andeutungen gestattet. Dr. Howe ist im allgemeinen Nativist, d. h. er glaubt, die Lautsprache sei das von der Natur bestimmte Mittel, die Gedanken auszudrücken. Den Übergang vom Gefühlslaut zum Wort hat er sich allerdings nicht klar gemacht, allein der Unterschied zwischen beiden ist ihm vollkommen klar. Er glaubt, das Gefühl äußere sich in natürlichen Zeichen und Geberden, der Verstand in Worten. „Natural language is the servant of the heart, speech is the handmaid of the

intellect.“ Besonders deutlich sieht er die Nothwendigkeit der Sprache zur Bildung abstracter Begriffe. Er weiß, dass es nur durch das Wort, welches zuerst eine individuelle Einzelvorstellung bedeutet, möglich wird, viele ähnliche Dinge zu einem Gedanken zu „verdichten“.

Zum Schlusse dieses Abschnittes sei noch erwähnt, wie Laura über ihr eigenes Denken dachte. Das Wort „think“ ist ihr seit dem Jahre 1841 geläufig. Wann und wie sie es zum erstenmal lernte, ist uns leider nicht überliefert. Sie gebrauchte „think“ lange als Verbum und als Substantiv. Erst ziemlich spät findet sich das Wort „thought“. Laura, die infolge ihrer mangelhaften Sinnesdaten ihr Denkvermögen ungleich mehr anstrengen musste, als vollsinnige Kinder und infolge ihrer großen Lernbegierde auch wirklich sehr anstrengte, fühlte natürlich auch lebhafter die physiologischen Vorgänge, die das Denken begleiten. „I think very hard“, sagte sie einmal, und fügt die Frage hinzu: „Was I baby did I think“ (dachte ich, als ich ein Kind war?). „Doctor wird in vierzehn Tagen kommen, denke ich in meinem Kopfe.“ Auf die Frage, ob sie denn nicht im Herzen denke, erwiderte sie: „Nein, ich kann nicht im Herzen denken, ich denke im Kopfe.“ Im Laufe derselben Unterredung sagte Laura ferner: „Ich kann nicht aufhören zu denken; ich kann nicht umhin, den ganzen Tag zu denken; Hören Sie auf zu denken? Hört Harrison (der damals verstorbene Präsident der vereinigten Staaten) auf zu denken, jetzt, wo er todt ist?“ Nachdem sie einige Multiplicationen ausgeführt hatte, sagte sie: „Mein Denken ist müde“. (My think is tired.) In einem Gespräche über die Sinne des Menschen erfuhr Laura zu ihrem großen Leidwesen, dass sie nur drei Sinne habe, also weniger, als eines der blinden Mädchen, welches Laura wegen ihrer geistigen Beschränktheit verachtete. Nach kurzem Nachdenken sagte Laura plötzlich: „Ich habe vier.“ „Was vier?“ fragte die Lehrerin. „Vier Sinne; Denken und Nase und Mund und

Finger (think and nose and mouth and fingers)." (Lamson 56 ff.)

Für sie gehörte also das Denken zu den Sinnesorganen, zunächst natürlich, weil es Kenntnisse vermittelt, dann aber auch, weil sie die Arbeit des Denkens auch sinnlich empfand. Als sie später einmal zufällig von ihrer Lehrerin erfuhr, dass im Kopfe sich das Gehirn befinde, sagte Laura, die gerade abgespannt war: „Mein Gehirn schläft; sind Gedanken und Gehirn dasselbe? Wie können die Menschen etwas vom Gehirn wissen?" (Lamson 212). Man sieht deutlich, wie begierig sie die Idee aufgriff, das Denken könne ein wirklich greifbares Ding sein. Diese Handgreiflichkeit, welche fast allen Vorstellungen Lauras anhaftet, macht sich auch, wie wir unten sehen werden, bei ihrer religiösen Entwicklung geltend.

Interessant ist an diesen Äußerungen auch der Umstand, dass ein blindes taubstummes Mädchen auf Grund ihrer innern Wahrnehmung die Frage aufwarf, warum wir nicht aufhören können zu denken, und so in ihrer kindlichen Unschuld das gewaltige Willensproblem vor uns hinstellt und uns das vergebliche Bemühen, es zu lösen, so recht zu Gemüthe führt. Interessant bleibt es auch, dass wir ebensowenig wie Laura zu sagen wissen, ob Gehirn und Bewusstsein dasselbe sind, wenn wir vielleicht die Frage auch etwas gelehrter formulieren.

Die große und unaufhörliche Gehirnarbeit hätte gewiss Lauras Gesundheit zerstört, wenn nicht Dr. Howe, der die daraus drohende Gefahr wohl kannte und wiederholt hervorhob, dafür gesorgt hätte, dass durch ausgiebige Spaziergänge, Turnübungen und Spiele ein Gegengewicht geschaffen werde. So wurde einem von der Welt abgeschlossenen Wesen durch die Erlernung der Sprache der Verkehr mit vielen Nebenmenschen erschlossen und ein weites Gebiet für die Bethätigung seiner geistigen Kräfte eröffnet. Aber auch die Wissenschaft dürfte diesem Experimente der Natur einige Bereicherung verdanken.

VI.

Lauras Gefühlsleben; ihre Träume.

Lauras Gefühlsleben war ein sehr reiches. Mit einem lebhaften Naturell begabt, musste die constante Denkarbeit, mussten die zahlreichen Anregungen, die das Leben im Institute bot, starke Reactionen zur Folge haben. Für den Psychologen dürfte es vor allem von Interesse sein, über ihre gewöhnliche Stimmung, ferner über die intellectuellen, die sittlichen, die religiösen und namentlich über die ästhetischen Gefühle Lauras Aufschluss zu erhalten. Über diese sei also kurz berichtet.

Laura war meistens in fröhlicher Stimmung. Sie tollte mit den Kindern des Instituts herum, war stets zu Scherzen und muthwilligen Streichen aufgelegt, und fühlte sich durchaus nicht niedergedrückt von ihrer gewiss bedauernswerthen Lage. „Wie froh bin ich, dass ich erschaffen wurde“ (how glad I am, that I have been created), sagte sie mehr als einmal, und diese Außerung ist von Dr. Howe oft mit gerechtem Stolze wiederholt worden. War diese freudige, lebensfrohe Stimmung doch vor allem der liebevollen Pflege zuzuschreiben, die alle Welt Laura zutheil werden ließ. Die Stimmung und Gefühlslage wird eben viel weniger durch den Reichthum der Sinneseindrücke beeinflusst, als vielmehr von der Gelegenheit, die uns gegeben wird, unsere vorhandenen physischen und psychischen Kräfte zu bethätigen. Laura Bridgmans Fröhlichkeit ist ein Beweis dafür, dass es namentlich körperliche und geistige Bewegung ist, die Freude macht, und da Laura in einer Umgebung war, wo sie ihr Bedürfnis nach Bethätigung ihrer Kräfte befriedigen konnte, wo sie die ihr gestellten Aufgaben leicht lösen und so oft die Freude des Gelingens empfinden konnte, fühlte sie sich meistens sehr glücklich. Manchmal freilich kamen auch ernstere Stimmungen zum Ausdruck. So sagte sie im August 1842, also in ihrem dreizehnten Lebensjahre während einer Lection zu Miss Swift: „Sind

sie es nicht manchmal müde, so viele Jahre zu leben?“ „Nein, und Du?“ „Ja, ich möchte zu Gott in den Himmel.“ (Lamson 196). Solche Äußerungen, schreibt Lamson, kamen damals öfter vor.

Ihr Interesse am Unterricht war, wie schon oft erwähnt, sehr groß. Sie gerieth leicht in Aufregung und konnte es nicht ertragen über etwas, das sie wissen wollte, ohne Aufklärung zu bleiben. Namentlich später, als ihr religiöse Vorstellungen und dann auch die Lehren des Christenthums beigebracht worden waren, quälten sie oft genug Zweifel und Unklarheiten. Naturgemäß war auch ihre Freude über eine gegebene Aufklärung sehr groß, wofern sie davon befriedigt war. Dies war aber keineswegs immer der Fall, denn trotz des unbegrenzten Vertrauens, das sie zu der Wahrheit dessen hatte, was ihr Dr. Howe oder eine ihrer Lehrerinnen sagte, war sie doch mit einer Antwort nur dann zufrieden, wenn diese mit ihren sonstigen Erfahrungen übereinstimmte. Die Fragen, welche Laura zu stellen pflegte, waren meist solche, wie sie auch andere Kinder stellen, oft aber recht tiefgehende, wie z. B. die oben mitgetheilte über Gehirn und Denken.

Über die Entwicklung von Lauras sittlichen Gefühlen und ihres Charakters enthalten die Quellen überreiches Material. In jedem Bericht spricht Dr. Howe davon, oft sehr ausführlich, und auch Lamson widmet diesem Thema viele Seiten ihres Buches. Es ist dies vom erziehlichen Standpunkte begreiflich, und Dr. Howe war ja verpflichtet, den Curatoren des Institutes auch über diesen so wichtigen Punkt in der Erziehung der bald so berühmt gewordenen Laura Aufschluss zu geben. Auch interessierte man sich in Amerika für das Kind persönlich und wollte eben möglichst viel über sie erfahren. Anders jedoch steht der wissenschaftliche Psychologe der Sache gegenüber. Dieser wird sich zunächst die Frage vorlegen, was denn die Gesichts- und Gehörsvorstellungen im Allgemeinen zur Ausbildung des sittlichen Bewusstseins beitragen und was infolge dessen

bei einem Wesen, dem solche Vorstellungen fehlen, sich schwer oder gar nicht entwickeln kann. Wenn diese Frage beantwortet ist, wird er an die Thatsachen herantreten und darin seine Anschauungen entweder bestätigt finden oder vielleicht gezwungen sein, dieselben zu modificieren.

Nun wird man zunächst sagen müssen, dass als Hauptbedingung zur Entstehung des sittlichen Bewusstseins eine gewisse Stufe der intellectuellen Bildung erreicht sein muss. Damit sich aus der unklaren Furcht, welche ja der Anfang des religiösen Bewusstseins ist, einerseits, aus der zunächst nur als übermächtiger Gesammtwille wirkenden Sitte andererseits, das entwickle, was wir eben das Sittliche nennen, die bewusste Unterscheidung von Gut und Böse, dazu muss eine gewisse Summe von Erfahrungen gewonnen und verarbeitet worden sein. Dass sich aus Religion und Sitte das Sittliche entwickelt, hat Wundt in seiner Ethik S. 33 bis 232 überzeugend nachgewiesen und im einzelnen ausgeführt. Dass zu dieser Entwicklung eine Vertiefung des Denkvermögens nöthig sei, zeigt schon die Thatsache, dass die Griechen von Homer bis Sokrates in der Erkenntnis allein das Sittliche erblickten. Was die intellectuelle Ausbildung dem Sittlichen leistet, ist vor allem die Entwicklung dessen, was Meynert so außerordentlich treffend das „secundäre Ich“ nennt. Es müssen die anderen Wesen Theile meiner selbst geworden sein, ich muss meine Beziehungen zu ihnen, meine Zusammengehörigkeit mit ihnen und wiederum meine Selbständigkeit ihnen gegenüber erkannt haben.

Eine zweite Bedingung für die Entstehung sittlicher Gefühle ist das sociale Zusammenleben, der rege Verkehr mit Menschen, weil nur dadurch der anfangs in dumpfer Unbewusstheit wirkende Gesammtwille in seiner Bedeutung als Motiv zu voller, bewusster Wirkung gelangen kann. Begriff und Bedeutung dieses Gesammtwillens festgestellt und für die Ethik verwertet zu haben, ist wiederum Wundts großes, unbestreitbares Verdienst. (Ethik 384—397.)

Nun tragen Gesichts- und Gehörsvorstellungen gewiss viel zum Zustandekommen des secundären Ich bei. Wir sehen die Wirkungen unseres Handelns auf andere, wir hören aus dem Ton ihrer Stimme und aus dem Inhalt ihrer Rede, wie sie sich uns gegenüber benehmen. Auch für das Zusammenleben sind die beiden höchsten Sinne jedenfalls von größter Wichtigkeit. Denn ein Wesen, das allein auf den Tastsinn beschränkt ist, wird zweifellos länger zu thun haben, bevor es sein Ich erweitert, und auf das angewiesen, was es mit Händen greifen kann, nur langsam uud allmählich Kenntnis von der Umgebung erlangen. Dazu kommt noch die geringe Fähigkeit sich verständlich zu machen, welche zur Folge haben muss, dass zunächst nur solche Zeichen gemacht werden, welche sich auf die eigenen und noch dazu auf die dringendsten Bedürfnisse beziehen. Dieser letztere Umstand birgt die große Gefahr für ein so unglückliches Wesen in sich, dass seine Wünsche, wenn sie nicht verstanden und befriedigt werden, zu heftigen Begierden werden, die Wuthausbrüche nur allzu leicht hervorrufen. Man kann dies sehr oft bei Taubstummen beobachten. Wäre nun Laura ohne Unterricht geblieben, so hätte sich wahrscheinlich bei ihr etwas Ähnliches entwickelt, denn es war vor ihrem Eintritte ins Institut schon recht oft nöthig gewesen, dass ihr Vater sie mit Gewalt bändigte. Als sie aber ins Institut kam, ihr durch den Sprachunterricht das wichtigste Mittel zur Ausbildung des Intellects gegeben war, und durch den regen Verkehr mit anderen Personen die reiche Quelle der Wechselwirkung erschlossen ward, da waren die Bedingungen zur sittlichen Entwicklung gegeben, und diese gieng denn auch so vor sich, wie bei jedem anderen gut veranlagten und liebevoll behandelten Kinde. Wir haben demnach keine belehrenden Aufschlüsse über das Wesen der Sittlichkeit von ihrer diesbezüglichen Entwicklung zu erwarten. Dr. Howe hebt besonders hervor, dass sie in ihrem Benehmen äußerst correct, und namentlich in ihrer äußeren Erscheinung von geradezu musterhafter Reinlichkeit und Nettigkeit war. Ein

Fleck oder ein Riss in ihrem Kleide flößte ihr, sobald sie darauf aufmerksam wurde, lebhaftes Schamgefühl ein. Doch gehört dies mehr dem ästhetischen als dem sittlichen Empfinden an. Auffallend war die Verschiedenheit ihres Benehmens gegen Männer und Frauen. Während sie mit Frauen sehr leicht vertraulich wurde, sich liebkosen ließ und ganz unbefangen Gesicht und Kleidung befühlte, war sie gegen jeden Mann mit einziger Ausnahme des Dr. Howe sehr scheu und zurückhaltend.

Charles Dickens erzählt ebenfalls, dass sie seine Hand sofort zurückwies, dagegen die seiner Frau annahm und sogleich freundlich wurde. Auch Dr. Howe gegenüber ließ sie sich nicht gehen und wollte sogar in seiner Gegenwart ihre Puppe nicht entkleiden. Diese Scheu scheint zum Theil aus der Furcht hervorgegangen zu sein, die sie vor ihrem Vater hatte, zum Theil war es mädchenhaftes Schamgefühl. Laura besaß ausgebildetes Rechtsgefühl und pochte auf ihre Rechte ebenso, wie sie die anderer achtete. Sie war auch gerne hilfreich und namentlich später, als sie religiösen Unterricht genoss, sehr sanftmüthig. Gethanes Unrecht bereute sie bald.

Die religiösen Vorstellungen und Gefühle Lauras waren in Amerika noch weit mehr der Gegenstand des lebhaften Interesses, als die sittlichen. Man erwartete hier Aufschluss über die Frage zu bekommen, ob religiöse Vorstellungen, oder genauer, ob die Vorstellung eines göttlichen Wesens angeboren sei. Man hoffte hier einen untrüglichen Beweis dafür zu erhalten, dass dem so sei. Auch interessierten sich sehr viele von Lauras Gönnern dafür, dass dem Kinde möglichst bald die Lehren des positiven Christenthumes beigebracht würden, und Dr. Howe, der damit warten wollte, bis eine größere Reife des Verständnisses eingetreten sei, hatte deshalb manche Anfeindungen zu erfahren.

Heute wird man solche Aufschlüsse von diesem Fall nicht erwarten. Man weiß, dass bei vollsinnigen Kindern die religiösen Vorstellungen fast durchwegs von früher

Jugend auf durch directe Mittheilung hervorgerufen und ausgebildet werden, und man wird von vornherein vermuthen, dass auch bei Laura diese Vorstellungen nicht von selbst entstanden, sondern durch andere vermittelt sein dürften. In der That sagt auch Dr. Howe im Bericht über das Jahr 1840, also das dritte ihres Aufenthaltes im Institute, dass sich kein religiöses Gefühl bis jetzt bei ihr entwickelt habe. Es sei auch noch zu früh, meint er, ein solches zu erwarten. Vorerst müsse sich der Intellect weiter entwickeln und bevor sie fähig und gewohnt sei, nach Wirkungen und Ursachen zu fragen, halte er es für nicht weise, ihr Vorstellungen von Gott beizubringen. Dr. Howes Ansicht über die Frage, ob religiöse Vorstellungen angeboren sind, geht dahin, dass nicht Vorstellungen, wohl aber Dispositionen angeboren sind. Dr. Howe geht ferner von der Ansicht aus, dass religiöse und sittliche Dispositionen aus einer und derselben Quelle fließen und schließt aus dem Vorhandensein der letzteren auf die ersteren; deshalb antwortet er auch auf die oft an ihn gerichtete Frage, ob man Laura den Glauben an die Existenz Gottes beibringen könne, mit entschiedenem: Ja (Rep. 47 ff.). Im nächsten Bericht (p. 74) hat Laura schon das Wort Gott gehört und nach dem Schöpfer der Dinge gefragt. Dr. Howe sagt ausdrücklich, sie habe das Wort Gott, er wisse nicht von wem, gehört. Sie hat sich diesen erhabenen Begriff zurecht gelegt wie andere Kinder. Im Jahre 1842 (Reports p. 98 ff.) hatte Dr. Howe gelegentlich des Todes eines der blinden Knaben mit Laura eine längere Unterredung über Seelen und Gott, die einiges Interessante bietet. Laura hatte den kleinen Knaben lieb gehabt und war sehr erregt, als sie von seinem Tode hörte. In ihrer Kindheit hatte sie einen todten Körper berührt, und seitdem war mit der Vorstellung von Tod immer die der Kälte und des Schauders verbunden. Laura fragte nun über den Tod und Dr. Howe gebrauchte in der Antwort das Wort „Seele“. „Was ist Seele?“ fragt Laura. „Das, was denkt und fühlt und hofft und liebt“, war die Antwort,

worauf Laura sofort wieder fragt: „und schmerzt? (and aches?)“ — Hier war Dr. Howe verwirrt, weil sie gleich an der Schwelle dieser Vorstellungsreihe Sinnliches mit Übersinnlichem vermenge. Sie fragte dann, wo Orins (so hieß der verstorbene Knabe) „think“ hingekommen sei. Dann fragte sie über Gott, ob er sehen, zornig sein, weinen könne u. dgl. Man sieht also ihre religiösen Vorstellungen entwickelten sich wie die anderer Kinder; nur dass vielleicht ihre Art, Gott zu personificieren, grobkörniger, handgreiflicher war, als bei vollsinnigen Kindern, weil der repräsentative Sinn bei ihr eben der Tastsinn war.

Im J. 1843 vermälte sich Dr. Howe und machte eine Reise nach Europa, die ihn über ein Jahr lang von Laura fern hielt. Während dieser Zeit wurden ihr von verschiedenen Personen, die mit Dr. Howes religiöser Erziehung nicht einverstanden waren, die Lehren des positiven Christenthums beigebracht. Man sprach mit ihr vom Erlöser, von Sühne, vom Lamm Gottes und Ähnlichem. Dr. Howe bedauerte das sehr, weil er glaubte, sie sei noch nicht reif dafür. Er fand, dass sie alles wörtlich, handgreiflich nehme und durchaus nicht imstande sei, die erhabenen und starke Abstraction erfordernden Begriffe der christlichen Glaubenslehre rein zu erfassen. Dr. Howe hat, wie mir Herr Anagnos mittheilte, diesen Umstand immer wieder bedauert und gefunden, dass Lauras Intellect infolge der ihr aufgedrängten unverstandenen Lehren seine Originalität und Frische eingebüßt habe. Was wir jedoch in den Reports und bei Lamson von ihren Aussprüchen und Briefen aus späterer Zeit lesen, zeigt nur, dass sie sich viel und eingehend mit Religion beschäftigte und sehr gern in der Bibel las. Ihr Stil bekommt daher etwas Salbungsvolles, allein es gibt noch immer Proben scharfen und richtigen Denkens. Dr. Howe citiert selbst in dem letzten seiner regelmäßigen Berichte, dem über das Jahr 1849, worin er eine Rückschau hält über das Erreichte und dabei treffliche Gedanken über Religion und Sprache entwickelt, einige

Aussprüche Lauras, die zeigen, dass ihr Intellect nicht gelitten hat. „Wie froh bin ich“, sagte sie einmal, „dass unser Geist so beschaffen ist, dass er Tausende von Meilen wandern kann, um unsere Freunde zu sehen, und bei ihnen zu sein, obwohl sie so weit entfernt sind.“ „Wenn wir alle gleich wären, könnten wir einander nicht kennen“. „Wie schwer ist es zu denken, dass Gott seit ewigen Zeiten gelebt hat.“

Laura las, wie schon erwähnt, ziemlich viel in der Bibel und fühlte sich dadurch angeregt „Gedichte“ zu machen. Im ganzen sind uns drei erhalten; zwei davon sind durchaus religiösen Inhalts, das dritte ist betitelt „light and darkness“ (Licht und Finsternis) und wird uns von Lamson mitgetheilt. Da es für manche Leser von allgemeinem Interesse sein dürfte, Gedichte eines blinden taubstummen Mädchens kennen zu lernen, und die Quellen nicht ganz leicht zugänglich sind, seien hier zwei von ihren Gedichten im Original und in wörtlicher Übersetzung mitgetheilt.

Holy home.	Heiliges Heim.
Heaven is holy home.	Himmel ist heiliges Heim.
Holy home is from everlasting to everlasting.	Heiliges Heim ist von Ewigkeit zu Ewigkeit.
Holy home is summerly.	Heiliges Heim ist sommerlich.
I pass this dark home toward a light home.	Ich walle durch dieses dunkle Heim entgegen einem lichten Heim.
Earthly home shall perish.	Irdisches Heim wird vergehn.
But holy home shall endure for ever.	Himmlisches Heim wird währen immer.
Earthly home is winterly.	Irdisches Heim ist winterlich.
Hard it is for us to appreciate the radiance of holy home because of blindness of our minds.	Schwer ist es für uns zu würdigen das Strahlende des heiligen Heim infolge der Blindheit unseres Geistes.

How glorious holy home is and still more than a beam of sun.
By the fingers of God my eyes and ears shall be opened,
The string of my tongue shall be loosed.
With sweeter joys in heaven I shall hear and speak and see.

With glorious rapture in holy home for me to hear the angels sing and perform upon instruments,

Also that I can behold the beauty of Heavenly home.

Jesus Christ has gone to prepare a place for those who love and believe him.

My zealous hope is, that sinners might turn themselves from the power of darkness into light divine.

When I die, God will make me happy.
In heaven music is sweeter than honey and finer than a diamond.
Light and darkness.
Light represents day.

Wie herrlich ist heiliges Heim mehr noch als ein Strahl der Sonne.
Durch die Finger Gottes werden meine Augen und Ohren geöffnet,
Das Band meiner Zunge gelöset werden.
Mit süßerer Freude werde ich im Himmel hören und sprechen und sehen.
Mit herrlichem Entzücken (werde ich) im heiligen Heim hören die Englein singen und auf ihren Instrumenten spielen,
Auch schauen können die Schönheit des heiligen Heim.
Jesus Christus ist gegangen einen Platz vorzubereiten für die, so ihn lieben und an ihn glauben.
Meine innige Hoffnung ist, dass Sünder sich abwenden von der Macht der Finsternis zum göttlichen Licht.
Wenn ich sterbe, wird Gott mich glücklich machen.
Im Himmel ist Musik süßer als Honig und schöner als Demant.
Licht und Finsternis.
Licht bedeutet Tag,

Light is more brilliant then ruby even Diamond.	Licht ist glänzender denn Rubin, ja als Demant.
Light is whiter than snow.	Licht ist weißer denn Schnee.
Darkness is night like.	Finsternis ist der Nacht gleich,
It looks as black as Iron.	Sie sieht aus so schwarz wie Eisen.
Darkness is a sorrow.	Finsternis ist ein Kummer,
Joy is a thrilling rapture.	Freude ist durchschauerndes Entzücken,
Light yields a shooting joy through the human (heart).	Licht sendet eine durchdringende Freude durch das menschliche (Herz).
Light is as sweet as honey, but Darkness is bitter as salt and more than vinegar.	Licht ist so süß wie Honig, aber Finsternis ist bitter wie Salz und mehr (bitter) als Essig.
Light is finer than gold and even finest gold.	Licht ist schöner als Gold, ja als das schönste Gold.
Joy is a real light.	Freude ist ein wirklich Licht,
Joy is a blazing flame.	Freude ist lodernde Flamme.
Darkness is frosty.	Finsternis ist frostig.
A good sleep is a white curtain,	Ein guter Schlaf ist ein weißer Vorhang,
A bad sleep is a black curtain.	Ein schlechter Schlaf ist ein schwarzer Vorhang.

Zu bemerken ist besonders, dass Laura im ersten Gedicht die Hoffnung ausspricht, dereinst im Himmel zu sehen, zu hören und zu sprechen, und im zweiten, dass die Bilder, soweit sie nicht bloße Worterinnerungen sind, wie z. B. „thrilling rapture," „schöner als Rubin und Demant" meist dem Tast- oder Geschmacksinn entnommen sind. Der Sinn der beiden letzten Verse des zweiten Gedichtes ist dunkel. Vielleicht denkt Laura dabei an angenehme und an beängstigende Träume.

Was nun ihre ästhetischen Gefühle betrifft, so hat uns Dr. Howe darüber einiges mitgetheilt, das nicht ohne Interesse ist: „Ich habe“, schreibt er 1844, „sie manchmal über ihre ästhetischen Gefühle befragt, aber keine sehr befriedigenden Antworten erhalten. Ihre Vorstellung von Schönheit an materiellen Dingen sind hauptsächlich mit der Vorstellung der Glätte verbunden. Eine Kugel ist für sie nicht schöner als eine viereckige Schachtel, vorausgesetzt, dass beide gleich glatt sind. Frische und Neuheit ist zwar ein Element ihres ästhetischen Empfindens, aber das ist offenbar abgeleitet aus der Ideenassociation mit neuen Kleidern, neuen Schuhen etc. In Bezug auf lange und kurze Nasen, regelmäßige oder unregelmäßige Züge hat sie kein ästhetisches Urtheil; und doch glaube ich, dass eine ungewöhnlich lange Nase sie genieren (shock) und dass eine zu kurze ihr Spaß machen würde; denn als ich sie einmal fragte, wie ihr denn ein Mensch gefallen würde, dessen Nase so groß wäre wie eine Erbse, sagte sie, es wäre „spaßig“ (funny). Indessen bemerkte sie doch Symmetrie der Gestalt und wird von einer stark markierten Abweichung davon unangenehm berührt. Auf meine Frage, ob ein kleines buckliges Mädchen, das im Institute war, hübsch sei, sagte sie sehr nachdrücklich, „Nein“, „Warum nicht,“ sagte ich „Weil sie krumm ist“ war die Antwort und dabei ahmte sie den Gang des Kindes nach und fragte, warum sie denn nicht so wachsen könne wie die anderen Kinder. Sie sagte auf eine Dame unter ihren Bekannten, die sehr fett und unförmlich war, diese sei sehr hässlich. „Warum?“ fragte ich. Sie aber konnte nur antworten, sie wisse nicht, die Dame sei zu breit um den Leib und ihr Magen käme zu schnell heraus (her stomach came out too quick). Ich fragte sie, welche von den ihr bekannten Damen die hübscheste sei; sie nannte eine, als ich aber den Grund wissen wollte, konnte sie nur sagen, dass ihre Hände glatt und weich und hübsch wären. Ein Spazierstock mit Knoten gefiel ihr weniger als ein glatter, und ein Stock mit unregelmäßig vorkommenden

Knoten weniger als einer, wo die Vorsprünge in regelmäßigen Zwischenräumen wiederkehrten. Sie hat also die Elemente des ästhetischen Gefühls, aber dessen Entwicklung hängt von Erziehung und Gewöhnung (habit) ab. In den spätern Berichten und auch bei Lamson wird uns nichts Weiteres mitgetheilt. Es gehört höchstens die schon erwähnte Thatsache hierher, dass Laura sehr viel auf Reinlichkeit und Nettigkeit in der Kleidung hielt und vielleicht auch das, dass sie schon vor ihrem Eintritt ins Institut Freude daran hatte, wenn sie selbst und auch wenn ihre Mutter schön gekleidet war. Nimmt man noch hiezu, dass sie einen großen Genuss davon hatte, eine Spieldose in der Hand zu halten, wenn das Werk im Gange war, dann ist Alles mitgetheilt, was wir über ihre ästhetischen Gefühle wissen. Wir haben hier ein interessantes Beispiel von elementaren ästhetischen Gefühlen, die nicht mit höheren combiniert sind, und ferner den Beweis, dass auch Tast- und Muskelempfindungen ästhetischen Charakter annehmen können.

Noch ein Wort über Lauras Träume. Wir hören aus dem Jahre 1841, dass Dr. Howe der Sache große Aufmerksamkeit schenkte, namentlich, um herauszubringen, ob sie von Gesichts- und Gehörsvorstellungen träume. Er fand aber nichts dergleichen. Laura erzählte schon damals oft von ihren Träumen und hatte überhaupt ein sehr ausgebildetes Traumleben. Sie bewegte im Traume auch oft die Finger wie beim Sprechen, allein es wird uns nicht berichtet, dass jemand einmal ein solches Traumgespräch abgelesen hätte. Wenn sie erzählte, sie habe im Traume gesprochen, fragte sie Dr. Howe, ob mit dem Munde oder mit den Fingern. Laura antwortete entschieden: „Ich träume nicht, dass ich mit dem Munde spreche, ich träume, dass ich mit den Fingern spreche“ (Reports p. 61.). Im Jahre 1844 hingegen erklärte sie einmal ganz bestimmt, sie habe geträumt, dass sie mit dem Munde spreche, „Haben Sie mich sprechen hören?“ fragte sie ihre Lehrerin. „Nein, ich schlief,“ war die Antwort. „Ja, ich sprach mit dem Munde“, versicherte

Laura nochmals und machte dabei einen ihrer „noises“. Auf die Frage, was für Worte sie gesprochen habe, konnte Laura nicht antworten, sondern fragte nur, ob die Spanier so träumen wie die Engländer, ob sie dieselben Worte träumen. Dass sie mit dem Munde zu sprechen glaubte, kommt zweifellos daher, weil sie eben schon gewohnt war, jene oben besprochenen Laute für bestimmte Personen hervorzubringen und auch einige wenige Worte articulieren gelernt hatte. Ihre Traumvorstellungen bewegten sich also in demselben Rahmen, wie diejenigen, die sie im wachen Zustande bildete, und unterscheiden sich also gar nicht von der Art, wie vollsinnige Menschen träumen.

Das Gefühls- und Traumleben Lauras hat uns nun allerdings keine wesentlichen Aufschlüsse über psychologische Fragen gegeben, allein es schien mir doch geboten, zur Vervollständigung des Bildes von Lauras Persönlichkeit die wichtigsten Thatsachen auch aus diesem Theile ihres Seelenlebens nicht unerwähnt zu lassen.

VII.

Ähnliche Fälle. Schlussbemerkungen.

Die von Dr. Howe für Laura ersonnene, mit so herrlichem Erfolge durchgeführte Methode des Unterrichtes hat seitdem schon mehrere andere in derselben Weise heimgesuchte Wesen aus der ihnen von der Natur zugedachten Vereinsamung befreit. Einige von ihnen mögen hier genannt sein.

Da ist vor allem Oliver Caswell anzuführen, ein Knabe, der mit drei Jahren Gesicht und Gehör verloren hatte und im Alter von zwölf Jahren 1841 in das Institut zu Boston kam. Miss Swift, Lauras Lehrerin und Biographin, hat ihm die erste Lection ertheilt und dieselbe im Anhange ihres Buches genau beschrieben. Hervorzuheben ist daraus nur, dass Miss Swift sofort damit begann, ihn die Finger-

sprache zu lehren und auf diese Weise viel schneller zum Ziele kam. Man hatte eben aus dem Falle Lauras diese Lehre gezogen. Oliver war nicht so begabt wie Laura, aber viel sanftmüthiger und daher beliebter. Laura selbst, die damals schon vier Jahre in Boston war, betheiligte sich eifrig am Unterrichte Olivers, und eine solche Unterrichtsstunde ist in vielen der Berichte und auch in Lamsons Buche abgebildet. Oliver Caswell verließ nach einigen Jahren das Institut, um zu seinen Eltern zurückzukehren. Er hatte die Fingersprache, Lesen und Schreiben erlernt. Oliver war nicht so begabt wie Laura und seine Fortschritte waren langsamer. Er hatte große Schwierigkeit, sich den Gebrauch von Eigenschaftswörtern anzueignen, und seine Ausdrucksweise blieb immer viel unbeholfener als Lauras. Trotzdem aber erlernte er das Nöthige und kehrte dann, wie gesagt, zu seinen Eltern zurück. Im Bericht für das Jahr 1874 erwähnt Dr. Howe, dass er noch lebe. In den spätern mir zugänglichen Berichten finde ich ihn nicht mehr erwähnt.

Lucy Reed war mit drei Jahren taub und mit acht Jahren vollständig blind geworden. Sie kam im Jahre 1841 als 14jähriges unbändiges Mädchen ins Institut, wo man sie nur mit Gewalt zum ruhigen Sitzen bringen konnte. Trotzdem hatte sie bereits einige wenige Wörter an ihren Fingern zu buchstabieren gelernt, als ihre Eltern sie nach kaum fünfmonatlichem Aufenthalt wieder nach Hause nahmen, wo dann jeder weitere Unterricht aufhörte.

Julia Brace, ebenfalls blind und taubstumm, war lange im Taubstummeninstitut zu Hartford gewesen, als im Jahre 1842, wo Lauras und Olivers Erfolge bereits bekannt geworden waren, der Versuch gemacht wurde, sie unter Dr. Howes Leitung unterrichten zu lassen. Da Julia aber schon über zwanzig Jahre alt war, konnte sie die erlernten Zeichen nicht im Gedächtnis behalten, und so blieb der Unterricht ohne wesentlichen Erfolg, Julia Brace ist jedoch merkwürdig wegen ihres in ungewöhnlichem Grade entwickelten Geruchsinnes. Sie hat aus einem großen Haufen

von Handschuhen bloß mit Hilfe des Geruchsinnes nicht nur die zu einem Paare gehörenden zwei herausgefunden und zusammengelegt, sondern sogar zwei Paare nebeneinandergelegt, die zwei Schwestern gehörten.

Ausser diesen Fällen werden uns im Bericht für 1887 noch viele andere mitgetheilt. Auch in Europa sind schon nach der Methode des Dr. Howe einige blinde und taubstumme Kinder unterrichtet worden, allein es sind mir keine genauen Daten darüber bekannt. Nach einer Mittheilung L. A. Frankls ist ihm in Zürich ein solcher Knabe gezeigt worden, und Herr Dr. August Silberstein theilte mir mit, dass er selbst hier in Wien im Jahre 1870 einen Knaben gekannt hat, der in seinem vierten Jahre blind und taub geworden war. Da es nicht möglich war, diesen Knaben hier in einem Institut unterzubringen, kehrte er dann mit seiner Mutter nach Ungarn zurück.

In den letzten Jahren ist jedoch wieder in Amerika ein Fall vorgekommen, der unser Interesse in ungewöhnlichem Maße zu fesseln geeignet ist. Es ist die Erziehung der jetzt zehnjährigen Helene Keller. Über dieses seltene Kind möchte ich etwas ausführlicher berichten, zumal da ich hier nicht allein aus den drei letzten sehr ausführlichen Jahresberichten des Institutes in Boston, sondern auch aus den zahlreichen Mittheilungen schöpfen kann, die Mr. Anagnos, der jetzige Leiter des Institutes, mir bei seinem Besuche hier in Wien gemacht hat. Bei dieser Gelegenheit habe ich auch zwei Originalbriefe dieses Kindes gesehen, was immerhin den Mittheilungen eine etwas größere Unmittelbarkeit verleiht.

Helene Keller wurde am 27. Juni 1880 zu Tuscumbia in Alabama geboren. Ihre Eltern sind wohlhabende, sehr angesehene Leute. Im Alter von 19 Monaten bekam sie heftige Magencongestionen, und die Folge davon war vollständige Zerstörung des Gesichts und Gehörs. Ihre Eltern wendeten sich an die berühmtesten Specialisten, allein es gab keine Hilfe. Das Kind zeigte schon früh ungewöhn-

liche Begabung und hat sich wie Laura durch den Tastsinn ziemlich viele Erfahrungen angeeignet. Sie erkannte bei leisester Berührung die einzelnen Familienmitglieder und suchte sich durch Zeichen verständlich zu machen. Das gelang ihr in viel weiterem Umfange als Laura. Helene wird übrigens durch einen vortrefflichen Geruchsinn erheblich unterstützt. Im Jahre 1886 wandte sich Helenens Vater an Director Anagnos in Boston, weil eben in ganz Amerika die Erziehung Laura Bridgmans allgemein bekannt ist, mit der Bitte, ihm für seine blinde taubstumme Tochter eine geeignete Lehrerin zu empfehlen. Director Anagnos schickte Miss Anna Sullivan, welche sich durch genaues Studium von Dr. Howes Berichten auf ihre Aufgabe vorbereitet hatte. Am 2. März 1887 begann sie den Unterricht. Sie begann sogleich mit dem Finger-Alphabet, und Helene begriff sofort, was die Zeichen bedeuten. Die Schnelligkeit nun, mit welcher Helene sich die Namen der Dinge aneignete, wie sie lesen und schreiben lernte, grenzt ans Unglaubliche, allein es ist alles so sicher bezeugt, dass ein Zweifel vollkommen ausgeschlossen ist. Bei Laura dauerte es anderthalb Jahre, bevor sie ihren ersten, oben (S. 23) mitgetheilten Brief schrieb. Helene Keller, deren Unterricht am 2. März 1887 begonnen hatte, schrieb am 12. Juli desselben Jahres ihren ersten Brief aus Huntsville, wo sie zu Besuch war, an ihre Mutter. Dieser Brief, dessen Facsimile im Bericht für 1887 veröffentlicht ist, übertrifft den ersten Lauras weitaus in Bezug auf Wortreichthum und Stil. Die gedruckten Buchstaben lernte Helene alle in einem Tage. Was aber ihr Wortschatz und ihr Stil für Fortschritte gemacht hat, das habe ich mit Erstaunen selbst an einem der Briefe gesehen, den Director Anagnos von ihr empfangen hatte, und den er mich sehen und copieren ließ. Helene war, als sie diesen Brief schrieb, neun Jahre alt, allein ich kann versichern, dass der Brief jedem vollsinnigen Kinde von 12 bis 14 Jahren Ehre machen würde. Der Brief ist nach Boston gerichtet, bevor Mr. Anagnos nach Europa abreiste,

ist ihm aber, da er inzwischen schon fort war, nach Paris nachgeschickt worden. Helene trägt ihm darin unter anderem Grüße auf an die Königin von Romänien, an die Prinzessin Wilhelmine von Holland, von denen man ihr viel erzählt hatte. Sie erzählt, ein Herr in Hantsville habe ihr mitgetheilt, er sei in Europa gewesen, habe die hohen Berge in der Schweiz erklettert und in Italien und Frankreich viele alte Burgen besucht. Wenn sie (Helene) dreizehn Jahre alt sei, werde sie selbst nach Europa reisen. Dann bittet sie Herrn Anagnos, ihr von jeder großen Stadt, die er besuche, zu schreiben. Endlich erzählt sie von den Rosen in ihrem Garten und zählt da vielleicht 10 Unterarten auf, die alle lange und complicierte Namen haben. Diesen Brief habe ich, wie gesagt, selbst gesehen und auch Wort für Wort copiert, allein da er sechs geschriebene Seiten füllt, würde die Wiedergabe des Originals mit Übersetzung zu viel Raum einnehmen. Die Schrift ist vollkommen leserlich, die Buchstaben sind den gedruckten Formen ähnlich.

Helenens Sprachtalent und Gedächtnis sind geradezu phänomenal. Mr. Anagnos, der das Kind drei Monate in Boston bei sich hatte, lehrte sie auf ihr Verlangen einige Worte griechisch, welches seine Muttersprache ist. In einem langen Briefe nun, den ihm Helene nach der Rückkehr aus Boston schrieb, wendet sie alle diese Wörter richtig an. Sie lernt jetzt eifrig französisch und versteht auch schon etwas deutsch. Helene hat im Gegensatze zu Laura eine ungemeine Freude an Werken der Dichtung. Miss Burnetz Geschichte vom kleinen Lord Fountleroy, die Anagnos für sie in Blindendruck herstellen ließ, hat ihr unendliches Vergnügen bereitet. Auch darin unterscheidet sie sich von Laura, dass sie Herren gegenüber sehr freundlich und lieb ist.

Von Gefühlslauten oder Bezeichnungen von Personen durch noises wird in den Berichten nichts erwähnt; auch Anagnos wusste nichts von dergleichen Lauten, er theilte

nur mit, dass sie einige Wörter und zwar Papa, Mama, Teacher mit dem Munde sprechen gelernt habe.

Merkwürdig entwickelt ist ihr Geruchsinn. Sie vermag bloß nach dem Geruche eine große Anzahl von Rosenarten zu unterscheiden und zu benennen. Interessant ist ferner, dass sie Geruchsempfindungen sehr lebhaft reproduciert. Wenn man ihr ein Bouquet aus ihr bekannten Blumen verspricht, dann strahlt ihr Gesicht vor Freude, indem sie den Duft im vorhinein genießt. Oft erinnert sie ein bestimmter Geruch an irgend ein Erlebnis, welches eben für sie mit diesem Geruch verknüpft war, und so bilden die Geruchsempfindungen bei ihr auch Associationselemente.

Ihr Tastsinn ist sehr entwickelt, geradezu staunenerregend, aber die Fähigkeit, beim Befühlen der Hände anderer Personen, deren Stimmung und auch die leisesten Gefühlsregungen der betreffenden Person wahrzunehmen. Ohne noch irgend etwas von Tod und Begräbnis zu wissen, zeigte sie beim ersten Betreten eines Friedhofes plötzlich eine ernste Stimmung, sagte, „cry“, und ihre Augen füllten sich mit Thränen. Sie hatte eben die eingetretene ernste Stimmung ihrer Begleiterin, die sie an der Hand führte, gemerkt. Ein anderes merkwürdiges Beispiel dieser Fähigkeit ist folgendes: Helene war nach Cincinati gebracht worden, um einem Congresse von Ohrenärzten vorgeführt zu werden. Die Herren wollten sich nun überzeugen, ob das Kind wirklich taub sei. Man war nun erstaunt zu bemerken, dass Helene nicht nur lautes Pfeifen, sondern den mäßig lauten Ton einer Sprechstimme zu hören schien. Sie wendete den Kopf und lächelte gerade so, als hätte sie wirklich verstanden, was man gesprochen hatte. Während der ganzen Zeit war ihre Lehrerin neben ihr gestanden und hatte das Kind bei der Hand gehalten. Da nun die Ärzte wirklich glaubten, das Kind höre, entfernte sich Miss Sullivan und legte Helenens Hände auf den Tisch. Von nun an blieb auch das stärkste Geräusch ohne Eindruck, und Helene stand ganz ruhig da, als ob nichts geschähe. Darauf nahm auf Miss Sullivans Anregung

einer der Herren Helenens Hand, und die Proben wurden erneuert. Jetzt änderte sich ihr Gesichtsausdruck wieder jedesmal, wenn sie angesprochen wurde, allein es war nicht mehr ein so entschiedenes Aufleuchten ihrer Züge, wie wenn Miss Sullivan ihre Hand hielt.

Helene ist trotz der fortwährenden Denkarbeit immer bei vortrefflicher Gesundheit und ein ungewöhnlich lustiges und dabei außerordentlich gutes Kind. Wenn ihr Gehirn nicht doch durch die fast unaufhörliche Thätigkeit leidet, dann darf man von diesem Kinde ganz Außerordentliches erwarten, und es würde mich gar nicht wundern, wenn sie uns in einigen Jahren mit einer selbständigen schriftstellerischen Hervorbringung überraschte.

Die That des Dr. Howe, die, wie wir eben sahen, bereits mehrere Unglückliche aus ihrer Vereinsamung befreit hat, ist also zunächst zu betrachten und zu bewundern als großartiger Act der Humanität, der, aus den edelsten Motiven entsprungen, namenloses Unglück gemildert und es zustande gebracht hat, dass ein Wesen wie Laura Bridgman in der Freude über ihre Errungenschaft ausrufen konnte: „Wie froh bin ich, dass ich erschaffen wurde“. Seine That ist ferner zu bewundern als ein Meisterstück der Erziehungskunst, als eine pädagogische Leistung ersten Ranges, die jedem Lehrer als Vorbild dienen kann bei seiner schwierigen Arbeit, die er unternehmen muss, durchdrungen von Dr. Howes muthigem Wahlspruche: „Hindernisse können überwunden werden.“

Aber auch für die Psychologie ist dieses grausame Experiment der Natur nicht vergebens angestellt worden. Die Erziehung und Entwicklung Laura Bridgmans und der anderen unglücklichen Wesen, die ihr Los theilten, kann uns zunächst lehren, welch großer Leistung die Tast- und Bewegungsempfindungen fähig sind, wie auch sie allein als Pforte dienen können zur Welt der Begriffe und Gedanken. Den Schlüssel zu dieser Pforte aber bildet, das ist hier wieder aufs neue klar geworden, das conventionelle Zeichensystem der Sprache. Es liegt in der Natur des

Wortes, dass es zunächst nur nach einer besonders auffallenden Eigenschaft die Dinge benennt und diese sich dann mit den übrigen Merkmalen so eng verbindet, dass dann durch das Wort das Ding mit allen seinen Merkmalen bezeichnet wird. Weil dann aber das Wort etwas vom Dinge selbst ganz Verschiedenes ist, ermöglicht und erleichtert es die Abstraction und erhebt die Vorstellungen zu Begriffen. Ebenso konnte Laura nur diejenigen Eigenschaften der Dinge erfassen, die auf den Tastsinn Eindruck machen; indem sie aber gelehrt wurde, diese mit besonderen davon verschiedenen Fingerbewegungen zu verbinden, war auch für sie die Möglichkeit der Abstraction gegeben, und sie war in den Stand gesetzt, sich die Resultate der Denkarbeit von Generationen theilweise wenigstens anzueignen. Für die Frage nach dem Ursprung der Lautsprache sind, wie schon erwähnt, Lauras Sprachlaute sehr belehrend. Sie bestätigen die Ansicht, dass die Lautsprache aus dem Gefühlslaute, dem Schrei, hervorgegangen ist und zeigen uns sogar den Weg, den diese Entwicklung genommen. Wir können hier gewissermaßen mit zusehen, wie das Gefühl sich in Lauten Luft macht, wie die mannigfachen Anlässe, die dem Gefühl eine eigenthümliche Färbung geben, auch den Laut modificieren und articulieren, wie endlich durch häufige Wiederholung sich das Gefühl abstumpft und der Laut zum rein conventionellen Zeichen wird.

Die genaue Zeitschätzung Lauras bestätigt wiederum die Richtigkeit der Ansicht, dass die Zeit durch das Innewerden der Bewusstseinsarbeit zum Bewusstsein kommt, oder, um mit Münsterberg zu sprechen, durch die erst bei lebhafter Aufmerksamkeit merklich werdenden Spannungsempfindungen.

Die ästhetischen Gefühle, die man bei Laura beobachtete, geben uns wiederum ein lehrreiches Beispiel wirklich elementarer ästhetischer Gefühle, die sich nur aus Tast- und Bewegungsempfindungen zusammensetzen, ohne dass dabei irgend welche höhere Gefühle, irgend welche Vor-

stellung von Zweckmäßigkeit mitwirken. Dies Beispiel ist auch deshalb lehrreich, weil bei vollsinnigen Menschen gerade die Tastempfindungen am wenigsten als Elemente ästhetischer Gefühle auftreten und weil wir sehen, dass auch hier unter abnormalen Umständen Leichtigkeit und Rhythmus der Bewegung Bedingungen des ästhetischen Wohlgefallens sind; Leichtigkeit, weil ihr ein glatter Stock, an dem ihre Hände leicht und mühelos hinabgleiten konnten, besser gefiel als ein rauher, und Rhythmus, weil sie Stöcke mit regelmäßig angebrachten Knoten solchen vorzog, wo diese Knoten in ungleichen Zwischenräumen aufeinanderfolgten.

Das also wäre meiner Ansicht nach aus diesem Falle zu lernen. Wenn nun die Wissenschaft aus dem Leiden der Menschheit Gewinn zu ziehen unternimmt, so steht sie deshalb diesem Leiden nicht etwa gefühllos gegenüber. Nur indem sie es zu mildern sucht, wird es ja zur Erkenntnisquelle. Und was könnte denn die Wissenschaft von dem Leiden der Menschheit, das sie nicht herbeigeführt und nicht verschuldet hat, für einen edleren Gebrauch machen, als dass sie dasselbe benützt, um unsere Kenntnis von den Gesetzen der Natur und des Geistes zu erweitern und zu vertiefen, um dieselbe dann für die Beglückung und Veredlung des Menschengeschlechtes fruchtbar zu machen. Erst seit sich die Wissenschaft eingehend mit den Leiden beschäftigt, sind auch Mittel gefunden worden, dieselben zu beseitigen oder zu mildern. Wie im Munde Bileams wird eben unter der Hand der Wissenschaft der Fluch zum Segen.

Inhalt.

Seite

Vorbemerkungen 5

I. Laura Bridgmans erste Lebensjahre 11

II. Erster Unterricht 17

III. Weiterer Unterricht 25

IV. Lauras Sinnesvorstellungen. Raum- und Zeitsinn 31

V. Sprechen und Denken 41

VI. Lauras Gefühlsleben; ihre Träume 56

VII. Ähnliche Fälle. Schlussbemerkungen 68

Verlag von A. Pichler's Witwe & Sohn,
Buchhandlung für pädagogische Literatur und Lehrmittel-Anstalt,
Wien, V. Margaretenplatz 2.

Lehrbuch
der
empirischen Psychologie
für
Gymnasien und höhere Lehranstalten
sowie zur Selbstbelehrung.

Von **Prof. Dr. Wilhelm Jerusalem.**

Zweite Auflage. In 8°. 10 Bogen. Preis broschiert M. 2.40 = fl. 1.20.

Der Verfasser hat das Material der modernen empirischen Psychologie mit selbständigem Urtheil gesichtet, mit feinem Verständnis einheitlich verarbeitet und in sehr ansprechender Weise popularisiert. Eine richtige genetische Anordnung, die nicht nur überhaupt die complicierten Erscheinungen des menschlichen Seelenlebens als Product einer Entwicklung begreift, sondern auch speciell das Gefühl als das Grundelement des seelischen Lebens anerkennt, verbindet sich mit guten Exemplificationen und zahlreichen feinsinnigen Beziehungen auf Erscheinungen des alltäglichen Lebens, so dass das Schriftchen, ohne dem gewöhnlichen Leser unübersteigliche Schwierigkeiten zu bereiten, auch den Kundigen durch geistvolle Auffassung, einheitliche Conception und sorgfältige Verarbeitung des Stoffes fesselt. **(Literar. Centralblatt.)**

Geht man etwas näher an das Buch heran, so wird man gerne zugestehen, dass es jedenfalls dadurch seine Aufgabe erfüllt, dass es gerade über gewisse brennende Fragen der psychologischen Forschung recht geschickt orientiert, so vor allem in den Abschnitten über die Sinnesempfindung, Raumanschauung, Association und Apperception, Bewegung und Trieb, Hypnotismus und Geistesstörungen. Wenn man daneben sieht, dass sein Verfasser selbständig genug steht, um zu Streitfragen eine bestimmte Stellung zu nehmen oder da und dort Linien weiter zu ziehen, eingeschlagene Richtungen weiter zu verfolgen, wie das bei Jerusalem z. B. in der Lehre vom Urtheil und in seiner Auffassung von der Zeitempfindung und Zeitvorstellung der Fall ist, nur um so besser. Wichtiger ist nun noch, wie weit es Jerusalem gelungen ist, den Stoff im einzelnen klar und angemessen zur Darstellung zu bringen. Und gerade hier meine ich, dass er recht hübsch die Mitte gefunden habe zwischen trockener Lehrhaftigkeit und populärer Breite. Vor jener wahrt er sich durch eine über das Nothwendigste hinausgehende Fülle der Darstellung und durch die für psychologische Darstellung durchaus berechtigten Hinweise auf den Sprachgebrauch oder auf Dichterwerke und einzelne Aussprüche von Dichtern der alten und neuen Zeit (besonders Homer, Sophokles und Schiller werden häufiger citiert). Vor der anderen hier besonders nahe liegenden Gefahr aber, der einer populär trivialisierenden Breite, schützt ihn der Zwang der gewählten Paragraphenform, welche zu abschliessender Knappheit nöthigt und ausserdem die Übersichtlichkeit erleichtert.

(Theobald Ziegler im Correspondenzblatt.)

Zur Reform des Unterrichts
in der
philosophischen Propädeutik.

Von

Prof. Dr. W. Jerusalem.

32 Seiten, geheftet 80 Pf. = 40 kr.

Die Abhandlung betont zunächst die Nothwendigkeit einer inneren Reform. Darauf folgt eine kurze Darstellung des Lehrganges der Psychologie und Logik. In der Psychologie wird die Erörterung des Ursprungs und der Entwicklung der menschlichen Sprache und ihrer Bedeutung für das Denken verlangt. Auch das Willensproblem soll ausführlicher und in anderer Weise als bisher behandelt werden. Den Schluss bildet ein Vorschlag für die äußere Reform.

K. u. k. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

Photomount
Pamphlet
Binder
Gaylord Bros. Inc.
Makers
Syracuse, N. Y.
PAT. JAN 21, 1908

HV1624
B
c.1

Bridgman Laura

Jerusalem, Wilhelm.

Date Due			